



การพัฒนาชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วย
สื่อสังคมออนไลน์

ทรงสิริ วิชิรานนท์
รุ่งอรุณ พรเจริญ



งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ (งานวิจัยสถาบัน)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



Development of Learning Package of King's Learning Series for
Sustainable Development with Social Media

Songsiri Wichiranon
Rungaroon Porncharoen



This Report is Funded by Rajamangala University of Technology Phra Nakhon,
Fiscal Year 2018

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์
ผู้วิจัย : ทรงสิริ วิชิรานนท์ และรุ่งอรุณ พรเจริญ
พ.ศ. : 2561

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ 2) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ และ 3) เพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา โลกในศตวรรษที่ 21 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 36 คน ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มเฉพาะเจาะจง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าสถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.91/96.39 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ร้อยละ 80/80
2. นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักศึกษามีเจตคติต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42, S.D. = 0.61$)



Title : Development of Learning Package of King's Learning Series for Sustainable Development with Social Media
Author : Songsiri Wichiranon and Rungaroon Porncharoen
Year : 2018

Abstract

This research aims 1) to develop online learning kit for sustainable development 2) to test the effectiveness of the online learning kit and 3) to study attitudes toward online learning kit. The sample used in this research was students from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon registered in “World in 21st Century”, the first semester of the academic year of 2018, and 36 students were obtained by using a specific random method. The statistics used for data analysis were percentage, standard deviation and t-test.

The research found that:

1. The online learning kit was developed with the efficiency of 80.91/96.39 which is higher than the standard set 80/80.
2. The outcome of learning with online learning kit for sustainable development was developed higher than before learning at the .05 level of significance.
3. The students have higher attitude towards online learning kit for sustainable. ($\bar{X} = 4.42, S.D. = 0.61$)

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากหลายฝ่ายที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อย่างยิ่ง ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยครั้งนี้ และตรวจเครื่องมือวิจัยที่ได้เสียสละเวลาตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยให้ถูกต้องสมบูรณ์

นอกจากนี้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่เสียสละเวลาในการทดสอบเครื่องมือวิจัยจนสามารถนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์นี้ได้

คณะผู้วิจัย



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
3. สมมติฐานของการวิจัย	3
4. ขอบเขตของการวิจัย	3
5. นิยามศัพท์เฉพาะ	4
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
1. ชุดการเรียนรู้	5
2. สื่อสังคมออนไลน์	14
3. ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	22
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
5. กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย	26
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	27
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	27
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	27
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	28
4. การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล	38
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	38
บทที่ 4 ผลการวิจัย	42
1. ผลการหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์	42
2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน	43
3. ผลการศึกษาเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์	44

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	55
1. สรุปผลการวิจัย	55
2. อภิปรายผล	56
3. ข้อเสนอแนะ	58
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก	61
ภาคผนวก ก	62
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่การวิจัย	63
ภาคผนวก ข	67
รายละเอียดการแบ่งหน่วยเรียน	68
ภาคผนวก ค	71
แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์	72
การเรียนรู้ของชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น	
ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ	87
จุดประสงค์การเรียนรู้ของชุดการเรียนรู้	
ภาคผนวก ง	89
ภาพกิจกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์	90
ภาคผนวก จ	93
แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น	94
ประวัติผู้วิจัย	96

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	ผลการวิเคราะห์คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน	42
4.2	ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์	43
4.3	การเปรียบเทียบผลการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	43
4.4	ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ในภาพรวม	44



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
3.1	ขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย	28
3.2	ขั้นตอนการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา	29
3.3	ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	31
3.4	การใช้ Youtube ชี้นำเข้าสู่บทเรียน	33
3.5	การใช้ Google Classroom ในการบริหารจัดการห้องเรียน	33
3.6	การใช้ Padlet ในการอภิปรายผลและแสดงความคิดเห็น	34
3.7	การใช้ Plickers ในการแสดงคำตอบ	34
3.8	การใช้ Google Form ในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	35
4.1	เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น	45



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย

การพัฒนาทางเทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนา ปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์และสังคมในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในวงการการศึกษาที่ได้รับอิทธิพลจากเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในระดับจุลภาค (Micro Level) ได้แก่ ผู้เรียนและครูสอน และระดับมหภาค (Macro Level) ได้แก่หน่วยงาน ภาครัฐ หรือสถาบันการศึกษา รวมไปถึงสังคมหมู่ (Broader Environment) โดยเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการศึกษาและวิจัยเพื่อการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง การศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน เป็นกลไกสำคัญเพื่อช่วยให้นักศึกษารวมถึงผู้สอนเล็งเห็นถึงประโยชน์และประเด็นสำคัญต่าง ๆ เช่น ความเหมาะสมในการนำมาใช้งาน ความพร้อมของผู้เรียน และบริบทของการศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่ต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542) และต้องประยุกต์ใช้ทฤษฎี การเรียนรู้จึงควรมีนวัตกรรมมาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ซึ่งชุดกิจกรรม ถือว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง สามารถนำมาใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้ได้ดี

นวัตกรรม คือ การเปลี่ยนความคิดสร้างสรรค์ ให้เป็นประดิษฐ์กรรมที่สังคมให้การยอมรับสามารถทำให้สังคมมีทางเลือกที่ดีเพิ่มขึ้น นวัตกรรมทางการศึกษา คือ ประดิษฐ์กรรมด้านการเรียนรู้ เช่น สื่อการสอนในรูปแบบของอุปกรณ์การสอน ชุดกิจกรรม หรือ เทคนิคและวิธีการสอนต่าง ๆ ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นทางเลือกสำหรับผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งสื่อการสอนนับเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีส่วนสนับสนุนในการสอนโดยครูผู้สอนสามารถลดเวลาการสอนลง และสามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมไปถึงการใช้สื่อที่หลากหลายและเชื่อมโยงโลกออนไลน์ให้อยู่ในบทเรียนจะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมากขึ้น และสื่อการสอนที่ดีจะสามารถช่วยให้สิ่งที่เข้าใจยาก ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ (มนตรี แยมกสิกร, 2551) สื่อการสอนเป็นสิ่งที่ไม่ให้ผู้สอนช่วยในการสื่อสารกับผู้เรียนให้เรียนเกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น ในสื่อการสอนนั้นจะต้องมีการออกแบบและวางแผนเป็นอย่างดีมีกิจกรรมต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาและหลักสูตรชุดการเรียนรู้เป็นนวัตกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2554) ชุดการเรียนรู้เป็นการนำสื่อชนิดต่าง ๆ มาผสมผสานกันให้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาของหน่วยเรียน โดยอาศัยหลักการทางทฤษฎีทางการศึกษา เช่น ความแตกต่างระหว่างบุคคล การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และหลักการวิเคราะห์ระบบเพราะต้องรวบรวมสื่อมากกว่า 1 ชนิดมาบูรณาการอย่างเหมาะสม เน้นกิจกรรมผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ และสื่อการสอนประเภทชุดการเรียนรู้เป็นสื่อที่แก้ปัญหาเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลชุดการสอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนของผู้เรียน ผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้จะประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนสนใจต่อการเรียนตลอดเวลา สามารถเรียนได้ตามความสนใจ และตามอัตราการเรียนรู้ของตนเองจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ชุดการเรียนรู้ผู้สอนจะเปลี่ยนบทบาทจากผู้บรรยายมาเป็นผู้แนะนำ ช่วยเหลือและให้ชุดการสอนทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนแทนผู้สอน ดังนั้นผู้เรียนจึงสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพได้จากชุดการเรียนการสอน

ชุดการเรียนรู้ประกอบไปด้วย คำนำ คำชี้แจงชุดกิจกรรมการเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ คำแนะนำการใช้สำหรับผู้สอนและผู้เรียน ขั้นตอนการใช้ชุดกิจกรรม แผนการจัดการเรียนรู้, ใบความรู้แบบสรุปเนื้อหา ใบกิจกรรม พร้อมเฉลยใบกิจกรรม, แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2542 หน้า 95-97) และเพื่อเป็นส่งเสริมของการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เข้าใจมากขึ้น ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำเอาสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันมาใช้เป็นช่องทางในการเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งสื่อสังคมที่ได้นำมาใช้ได้แก่ไลน์ (Line) เฟสบุ๊ก (Facebook) ยูทูบ (Youtube) กูเกิ้ล (Google) โดยนำมาพัฒนาในการเรียนการสอน โดยใช้ไลน์ และเฟสบุ๊กมาใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนหรือผู้เรียนกับผู้เรียน และนำยูทูบมาเป็นสื่อในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนการสอน

ศาสตราจารย์ศาสตราจารย์ราชบัณฑิตยสถาน เป็นหน่วยงานเรียนหนึ่งในรายวิชาโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับองค์ความรู้ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 โดยรวบรวมแนวทาง แนวคิดทฤษฎี หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลักการขั้นตอนการทรงงาน และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริต่าง ๆ เป้าหมายในการพัฒนาของพระองค์ท่าน คือ “การพัฒนาที่ยั่งยืน” เพื่อปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ของคน โดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ให้คนมีความสุข โดยต้องคำนึงในทุกมิติ ทั้งสภาพภูมิศาสตร์ ความเชื่อทางศาสนา เชื้อชาติ และภูมิหลังทางเศรษฐกิจ สังคม วิธีการของศาสตร์พระราชา คือ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา โดยต้องเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา คน วัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม **เข้าใจ** หมายถึง การใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้ว การใช้และแสวงหาข้อมูลเชิงประจักษ์ การวิเคราะห์และการวิจัย การทดลองใช้จนได้ผลจริงก่อน **เข้าถึง** หมายถึง การระเบิดจากข้างใน เข้าใจกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนา และสร้างปัญญาสังคม **พัฒนา** หมายถึง การพัฒนาที่ประชาชนเริ่มต้นด้วยตนเอง พึ่งพาตนเองได้ และมีต้นแบบในการเผยแพร่ความรู้ให้ประชาชนได้เรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ ทั้งนี้มีความมุ่งหวังว่าเมื่อจบหน่วยเรียนผู้เรียนจะมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดความตระหนักในประโยชน์ของศาสตร์พระราชา สามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตของตนเอง ครอบครัว และสังคมได้อย่างเหมาะสม

จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะสร้างและพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่อง ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนมาใช้ในการเรียนการสอนจึงเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนอีกทางหนึ่ง โดยการจัดสร้างชุดการเรียนรู้ที่มีเทคนิควิธีและสื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถ รวมทั้งทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ที่ส่งผลให้เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ และช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์
2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์
3. เพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์

สมมติฐานการวิจัย

1. ชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05
3. นักศึกษามีเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.51)

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 ประชากร คือ นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาโลกในศตวรรษที่ 21 จำนวน 562 คน
 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มเฉพาะเจาะจง โดยใช้กลุ่มเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มได้มา 1 กลุ่มเรียน จำนวน 36 คน
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
 ตัวแปรต้น คือ ชุดการสอนเรื่องศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์
 ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพของชุดการสอนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ เรื่องศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน
3. เนื้อหาที่ใช้
 ผู้วิจัยได้ใช้เนื้อหาวิชาโลกในศตวรรษที่ 21 หน่วยเรียนเรื่อง ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่
 1. ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน
 2. แนวทางการพัฒนาโลกแบบยั่งยืน
 3. ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

นิยามศัพท์

ชุดการเรียนรู้ หมายถึง สื่อการเรียนการสอนที่ผู้สอนพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คู่มือสำหรับผู้สอน ประกอบด้วย คำนำ วัตถุประสงค์ คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คำแนะนำการใช้ แผนการจัดการเรียนรู้ ใบความรู้แบบสรุปเนื้อหาสำหรับผู้สอน แบบฝึกหัด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินพฤติกรรมการเรียน เฉลยแบบฝึกหัด เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมการเรียน และ ส่วนที่ 2 คู่มือผู้เรียน ประกอบด้วย คำนำ วัตถุประสงค์ คำชี้แจงสำหรับผู้เรียน ใบความรู้ แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ

สื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง สื่อที่ผู้ส่งสารแบ่งปันสาร ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่างๆ ไปยังผู้รับสาร ผ่านเครือข่ายออนไลน์โดยสามารถโต้ตอบกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือผู้รับสารด้วยกันเอง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยไลน์ เฟสบุ๊ก ยูทูบ และกูเกิ้ล

ศาสตร์พระราชา หมายถึง องค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎี หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลักการขั้นตอนการทรงงาน และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริต่าง ๆ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ประกอบด้วย 3 เรื่อง ได้แก่ ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวทางการพัฒนาโลกแบบยั่งยืน และศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน หมายถึง การพัฒนาที่ประชาชนในชุมชนหรือในสังคมเป็นผู้กระทำการพัฒนาด้วยตนเองอย่างองค์รวม มีลักษณะของการเปลี่ยนแปลงที่เป็นบูรณาการระหว่างมนุษย์ ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แนวทางการพัฒนาโลกแบบยั่งยืน หมายถึง ปรัชญาที่ชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ

ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน หมายถึง การน้อมนำองค์ความรู้ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 จากพระราชประสงค์และพระราชดำริ มาเป็นแนวทางในการพัฒนาโดยยึด “ประชาชน” เป็นศูนย์กลาง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ทฤษฎี แนวคิดของศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน สามารถเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
2. ผู้สอนได้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนมาใช้ในการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ และเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนในวิชาอื่นต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ จากเอกสาร งานวิจัยพอสรุปเป็นประเด็นได้ ดังนี้

1. ชุดการเรียนรู้
2. สื่อสังคมออนไลน์
3. ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. กรอบแนวคิดในการศึกษา

1. ชุดการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้หรือชุดการเรียนรู้มาจากคำว่า Instructional Package หรือ Learning Package จัดเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งซึ่งเป็นชุดของสื่อประสม (Multi-media) ที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ตามหัวข้อ เนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยที่ต้องการจะให้ผู้เรียนได้รับ โดยจัดเอาไว้เป็นชุด ๆ บรรจุอยู่ในซอง กล่อง หรือกระเป๋า ซึ่งแล้วแต่ผู้สร้างจะจัดทำขึ้นในการสร้างชุดการเรียนรู้จะใช้วิธีระบบเป็นหลักสำคัญด้วยจึงทำให้มั่นใจได้ว่าชุดการเรียนรู้จะสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพและยังช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจพร้อมที่จะสอนอีกด้วย

1.1 ความหมายชุดการเรียนรู้

ชุดการสอนหรือชุดการเรียนรู้ มาจากคำว่า Instructional Package หรือ Learning Package เดิมมักใช้คำว่าชุดการสอนเพราะเป็นสื่อที่ผู้สอนนำมาใช้ประกอบการสอน แต่ต่อมาแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้น นักการศึกษาจึงเปลี่ยนมาใช้คำว่าชุดการเรียนรู้ (Learning Package) บางครั้งเรียกรวมกันว่าชุดการเรียนการสอน เพราะการเรียนรู้เป็นกิจกรรมของนักเรียน และการสอนเป็นกิจกรรมของผู้สอน กิจกรรมของผู้สอนกับผู้เรียนจะต้องเกิดคู่กัน บางครั้งก็จะใช้ว่า “ชุดกิจกรรม” เพื่อจะได้คลุมถึงกิจกรรมของผู้สอนและผู้เรียน พอรวบรวมได้ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2528) ให้ความหมายว่า เป็นสื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกันจัดเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด (Package) เรียกว่าสื่อประสม (Multimedia) เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมีชื่อเรียกหลายอย่างเช่น Learning Package, Instructional Kits หรือ Self Instructional Unit

บุญเกื้อ ครวญหาเวช (2530) ให้ความหมายว่า การใช้สื่อการสอนตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามที่ต้องการ สื่อนำมาใช้ร่วมกันจะต้องส่งเสริมประสบการณ์ ซึ่งกันและกันตามลำดับขั้นที่จัดไว้เป็นชุด บรรจุในกล่องหรือกระเป๋า

วารินทร์ รัตมีพรหม (2531) ให้ความหมายว่า การรวมเอาวัสดุเพื่อการเรียนการสอนที่ประกอบด้วย สื่อมากกว่าหนึ่งชนิดขึ้นไป มาจัดระบบไว้อย่างเกี่ยวเนื่องกันในการสอนเนื้อหาวิชาใดวิชาหนึ่ง

Gordon (1973) ให้ความหมายว่า เป็นชุดของวัสดุอุปกรณ์และกระบวนการเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ประกอบด้วย องค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่ กิจกรรมการเรียนและการประเมินผล

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2545) ได้อธิบายความหมายว่าเป็นสื่อประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอนเท่านั้น ชุดกิจกรรมจึงเป็นนวัตกรรมการใช้สื่อการสอนแบบประสมโดยอาศัยระบบบูรณาการสื่อหลายๆอย่างเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ระพีพันธ์ โปศรี (2547) ให้ความหมายว่า คือ ระบบสื่อการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ประกอบการสอนของครูผู้สอน โตนครเป็นฝ่ายอำนวยความสะดวก (Facilitator) และเสริมประสบการณ์เรียนรู้ให้กับผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะ บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2551) ให้ความหมายว่า คือ ชุดสื่อประสมซึ่งผลิตขึ้นมาอย่างมีระบบ มีความสมบูรณ์เบ็ดเสร็จในตัวเอง โดยมีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาประสบการณ์ที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความหมายที่นักการศึกษาที่กล่าวมา จึงพอสรุปได้ว่าชุดการเรียนรู้ หมายถึง ชุดสื่อการสอนผลิตขึ้นมาอย่างมีระบบ มีความสมบูรณ์เบ็ดเสร็จในตัวเอง โดยมีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาประสบการณ์ที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 บทบาทและความสำคัญของชุดการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้เป็นนวัตกรรมในการผลิตและการใช้สื่อการสอน ที่เข้ามามีบทบาทต่อการเรียนการสอนทุกระดับ เพราะชุดการเรียนรู้จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะชุดการเรียนรู้เป็นระบบของการวางแผนการสอนที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชานั้น ๆ จึงทำให้เกิดประโยชน์และคุณค่าในการเรียนการสอนอย่างมาก บทบาทที่สำคัญต่อการเรียนการสอนและการจัดการศึกษาของชุดการเรียนรู้ พอสรุปได้ดังนี้

1.2.1. มีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน การใช้ชุดการเรียนรู้จะทำให้ลักษณะการเรียนการสอนในชั้นเรียน เปลี่ยนแปลงไปจากการเรียนการสอนที่ยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ มาสู่การให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมเรียนรู้ด้วยตนเอง และทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน โดยเนื้อหาและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่สื่อการเรียนการสอนที่มีความสมบูรณ์ที่ผู้เรียนรู้อได้ด้วยตนเอง ผู้สอนจะมีบทบาทเป็นเพียงผู้ประสานงานให้การทำกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้น สภาพของห้องเรียนจะเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวาที่ผู้เรียนมีความเคลื่อนไหวสนใจในการเรียนและทำกิจกรรม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์อย่างเต็มที่

1.2.2 มีบทบาทต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น ชุดการเรียนรู้ เป็นระบบ การนำสื่อประสมที่สอดคล้องและสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ของหน่วยใดหน่วยหนึ่งโดยเฉพาะ มีสื่อการสอนที่อยู่ในรูปวัสดุ อุปกรณ์ หรือวิธีการต่าง ๆ ที่จะช่วย

สนับสนุนและส่งเสริมการเกิดการเรียนรู้เนื้อหาวิชาได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น หลังจากที่ได้เรียนรู้จากชุดการเรียนแล้ว

1.2.3 ชุดการเรียนรู้มีบทบาทที่สำคัญต่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของปริมาณประชากรที่ต้องการศึกษาเพิ่มขึ้น และวิทยาการ ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว โดยชุดการเรียนรู้สามารถจัดให้เกิดการเรียนรู้ได้พร้อมกันเป็นจำนวนมาก ๆ ได้ ชุดการเรียนรายบุคคลทั้งระบบทางไกลและใกล้เป็นต้น นอกจากนี้ชุดการเรียนรู้ยังสามารถปรับเปลี่ยนและแก้ไขให้เกิดความรู้และวิทยาการที่ใหม่ๆ ได้

1.2.4 มีบทบาทสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ไปสู่ปรัชญาการศึกษาในแนวพัฒนาการได้อย่างเต็มที่โดยที่ชุดการเรียนรู้ เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ ยึดหลักให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและประสานกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้จากการได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนรู้จากการกระทำ (Learning by doing) อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรงและถาวรยิ่งขึ้นได้

1.3 แนวคิดและหลักการของชุดการเรียนรู้

1.3.1 แนวคิดแรก เป็นการประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคลการเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงความต้องการ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามระดับสติปัญญา ความสามารถและความสนใจโดยมีผู้สอนคอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม ดังนั้น ในการนำเอาหลักความแตกต่างเหล่านี้มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล วิธีการเหมาะสมที่สุดคือ การจัดการสอนรายบุคคลหรือการศึกษาตามเอกัตภาพและการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งล้วนแต่เป็นวิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามสติปัญญาความสามารถและความสนใจ โดยมีผู้สอนคอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม โดยมีเทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ๆ เป็นเครื่องมือช่วยให้การสอนรายบุคคลดำเนินไปตามจุดมุ่งหมายปลายทาง

1.3.2 แนวคิดที่สอง ความพยายามที่จะเปลี่ยนแนวการเรียนการสอนไปจากเดิมจากการยึดผู้สอนเป็นหลักมาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเรียนเองโดยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อหรือวิธีการต่าง ๆ การนำสื่อการสอนมาใช้จะต้องจัดให้ตรงกับเนื้อหาและประสบการณ์ตามหน่วยการสอนของวิชาต่าง ๆ การเรียนในลักษณะนี้ผู้เรียนจะเรียนจากผู้สอนเพียง 1 ใน 3 ส่วน ส่วนที่เหลือผู้เรียนจะเรียนจากชุดการเรียนรู้ที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้โดยผู้สอนชี้แหล่งและชี้ทางให้

1.3.3 แนวคิดที่สาม การใช้สื่อการสอนได้เปลี่ยนแปลงและขยายตัวออกไปโดยปัจจุบันการใช้สื่อได้คลุมไปถึงการใช้วัสดุสิ้นเปลืองเครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งกระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนการปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้สื่อจากการใช้สื่อเพื่อช่วยครูสอนมาเป็นเพื่อช่วยผู้เรียนเรียน

1.3.4 แนวคิดที่สี่ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับสภาพแวดล้อมโดยในการจัดกระบวนการเรียนรู้มีการนำเอากระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมร่วมกัน ทฤษฎีกระบวนการกลุ่มจึงเป็นแนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ซึ่งนำมาสู่การจัดระบบการผลิตสื่อออกมาในรูปของชุดการเรียนรู้

1.3.5 แนวคิดที่ห้า การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ได้ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ โดยจัดสภาพการณ์ออกมาเป็นการสอนแบบโปรแกรมหมายถึงระบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองมีทางทราบว่า การตัดสินใจ หรือการทำงานของตนถูกหรือผิดอย่างไรมีการเสริมแรงบวกที่ทำให้ผู้เรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำถูกหรือคิดถูกและค่อยเรียนรู้ไปทีละขั้นตอนตามความสามารถและความสนใจการจัดสภาพการณ์ที่จะเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ตามนัยดังกล่าวข้างต้นจะมีเครื่องมือช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายปลายทางโดยการจัดสอนแบบโปรแกรมและใช้ชุดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญ

จากแนวคิดของนักการศึกษา พอจะสรุปแนวคิดหลักที่นำมาใช้ในการผลิตชุดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) การเรียนที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียน 3) การตระหนักกิจกรรมกลุ่มและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน ผู้เรียน หรือปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม 4) การเรียนการสอนที่ใช้สื่อการเรียนการสอนเพื่อถ่ายโยงความรู้จากนามธรรมไปสู่ความเป็นรูปธรรม และ 5) การจัดสภาพแวดล้อม บรรยากาศการเรียนการสอน การเสริมแรง การเรียนตามลำดับขั้น หรือยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้

1.4 ลักษณะของชุดการเรียนรู้ที่ดี ควรจะมีลักษณะดังนี้คือ (ระพีพันธ์ โปธิศรี, 2550)

1) เป็นชุดสื่อประสมที่ผลิตได้เหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาบทเรียน

2) เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

3) ประกอบไปด้วยสื่อหลากหลายเร้าความสนใจของผู้เรียนได้ดี

4) มีคำชี้แจงและคำแนะนำวิธีการใช้อย่างละเอียด ชัดเจน ง่ายต่อการนำไปใช้

5) มีวัสดุอุปกรณ์ ตามที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วนในบทเรียน

6) ได้ดำเนินการผลิตอย่างเป็นระบบ ได้ปรับปรุงและทดสอบให้มีประสิทธิภาพและ

ทันสมัย

7) มีความคงทนถาวรต่อการใช้และสะดวกในการเก็บรักษา

1.5 ประเภทของชุดการเรียนรู้ (ระพีพันธ์ โปธิศรี, 2550)

1) ชุดการเรียนรู้ประกอบคำบรรยาย เป็นชุดการเรียนรู้สำหรับผู้สอนใช้สอนผู้เรียนเป็นกลุ่มใหญ่หรือเป็นการสอนที่ต้องการปูพื้นฐานให้ผู้เรียนส่วนใหญ่รู้และเข้าใจในเวลาเดียวกันมุ่งในการขยายเนื้อหาสาระให้ชัดเจนยิ่งขึ้นชุดการเรียนรู้แบบนี้จะช่วยให้ผู้สอนลดการพูดให้น้อยลงและใช้สื่อการสอนที่มีพร้อมอยู่ในชุดการเรียนรู้สื่อที่ใช้อาจได้แก่ รูปภาพ แผนภูมิ สไลด์ วีดีโอ เทป บันทึกเสียงหรือกิจกรรมที่กำหนดไว้ เป็นต้น ข้อสำคัญก็คือสื่อที่จะนำมาใช้นี้จะต้องให้ผู้เรียนได้เห็นอย่างชัดเจนทุกคน

2) ชุดการเรียนรู้แบบกลุ่มกิจกรรมเป็นชุดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 5 - 7 คน โดยใช้สื่อการสอนที่บรรจุไว้ในชุดการเรียนรู้แต่ละชุดมุ่งที่จะฝึกทักษะในเนื้อหาวิชาที่เรียน และให้ผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกันชุดการเรียนรู้ชนิดนี้มักจะใช้ในการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม

3) ชุดการเรียนรู้แบบรายบุคคลหรือชุดการเรียนรู้ตามเอกัตภาพเป็นชุดการเรียนรู้สำหรับเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล คือผู้เรียนจะต้องศึกษาหาความรู้ตามความสามารถ และความ

สนใจของตนเองอาจจะเรียนที่โรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้ส่วนมากมักจะมุ่งให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนเพิ่มเติมผู้เรียนสามารถประเมินผลการเรียนด้วยตนเอง

1.6 องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ (ระพีพันธ์ โปธิศรี, 2550)

1) คู่มือครูเป็นคู่มือและแผนการสอนสำหรับผู้สอนหรือผู้เรียน ตามแต่ชนิดของชุดการเรียนรู้ภายในคู่มือจะชี้แจงถึงวิธีการใช้ชุดการเรียนรู้ว่าจะทำเป็นเล่มหรือแผ่นพับก็ได้

2) บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำจะเป็นส่วนที่บอกให้ผู้เรียนดำเนินการเรียนหรือประกอบกิจกรรมแต่ละอย่างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ มักอยู่ในรูปของกระดาษแข็งขนาด 6 x 8 นิ้ว บัตรคำสั่งจะมีอยู่ในชุดการเรียนรู้แบบกลุ่มและรายบุคคลซึ่งจะประกอบด้วย

- 2.1) คำอธิบายในเรื่องที่จะศึกษา
- 2.2) คำสั่งให้ผู้เรียนดำเนินการกิจกรรม
- 2.3) การสรุปบทเรียน

3) เนื้อหาสาระและสื่อจะบรรจุไว้ในรูปของสื่อการสอนต่าง ๆ อาจประกอบด้วยบทเรียนโปรแกรม สไลด์ เทปบันทึกเสียง วิดีโอ แผ่นภาพโปร่งใสวัสดุกราฟิก หุ่นจำลอง ของตัวอย่างรูปภาพ เป็นต้นผู้เรียนจะศึกษาจากสื่อการสอนต่าง ๆ ที่บรรจุอยู่ในชุดการเรียนรู้ตามบัตรคำสั่งที่กำหนดไว้ให้

4) แบบประเมินผลผู้เรียนจะทำการประเมินผลความรู้ด้วยตนเองก่อนและหลังเรียน แบบประเมินผลที่อยู่ในชุดการเรียนรู้จะเป็นแบบฝึกหัดให้เติมคำในช่องว่างเลือกคำตอบที่ถูกจับคู่ ดูผลจากการทดลอง หรือให้ทำกิจกรรม เป็นต้น

ส่วนประกอบข้างต้นนี้จะบรรจุในกล่องหรือซองจัดเอาไว้เป็นหมวดหมู่เพื่อสะดวกแก่การใช้ นิยมแยกออกเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. กล่อง
2. สื่อการสอนและบัตรบอกชนิดของสื่อการสอนเรียงตามการใช้
3. บันทึกการสอน ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้
 - 3.1 รายละเอียดเกี่ยวกับวิชาและหน่วยการสอน
 - 3.2 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้เรียน
 - 3.3 เวลาจำนวนชั่วโมง
 - 3.4 วัตถุประสงค์ทั่วไป
 - 3.5 วัตถุประสงค์เฉพาะ
 - 3.6 เนื้อหาวิชาและประสบการณ์
 - 3.7 กิจกรรมและสื่อการสอนประกอบวิธีสอน
 - 3.8 การประเมินผล วัตถุประสงค์ การทดสอบก่อนและหลังเรียน

1.7 ขั้นตอนการผลิตชุดการเรียนรู้

1) กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์อาจจะกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการตามที่เหมาะสม

2) กำหนดหน่วยการสอนโดยแบ่งเนื้อหาวิชาออกมาเป็นหน่วยการสอนโดยประมาณ เนื้อหาวิชาที่จะให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ใน 1 ครั้ง หรือ 1 สัปดาห์

- 3) กำหนดหัวข้อเรื่องผู้สอนจะต้องถามตนเองว่าในการสอนแต่ละหน่วยควรจะแบ่งประสบการณ์ออกมาเป็นกี่หัวข้อเรื่อง
- 4) กำหนดความคิดรวบยอดและหลักการโดยจะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวข้อเรื่อง โดยสรุปรวมแนวคิดสาระและหลักเกณฑ์สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหาที่สอนให้สอดคล้องกัน
- 5) กำหนดวัตถุประสงค์โดยให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่องเป็นจุดประสงค์ทั่วไปก่อน จากนั้นจึงเปลี่ยนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเงื่อนไขและเกณฑ์พฤติกรรมไว้ทุกครั้ง
- 6) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งเป็นแนวทางในการเลือกและการผลิตสื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึงกิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่านบัตรคำสั่ง การตอบคำถามการเขียนภาพ การทดลองทางวิทยาศาสตร์ การเล่นเกม เป็นต้น
- 7) กำหนดแบบประเมินผลโดยต้องออกแบบการประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยใช้การสอบแบบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนทราบว่า หลังจากผ่านกิจกรรมมาเรียบร้อยแล้วผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่
- 8) เลือกและผลิตสื่อการสอนวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวข้อเรื่องแล้วก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ เรียกว่า "ชุดการเรียนรู้"
- 9) หาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้เพื่อเป็นการประกันว่าชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำล่วงหน้าโดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นการช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล
- 10) การใช้ชุดการเรียนรู้ชุดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้วสามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดการเรียนรู้และระดับการศึกษาโดยกำหนดขั้นตอนการใช้ ดังนี้
 - 10.1) ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อพิจารณาพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน
 - 10.2) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน
 - 10.3) ชี้นำประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (ชั้นสอน) ผู้สอนบรรยายหรือแบ่งกลุ่มประกอบกิจกรรมการเรียนรู้
 - 10.4) ชี้นำสรุปผลการสอน เพื่อสรุปความคิดรวบยอดและหลักการที่สำคัญ
 - 10.5) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อดูพฤติกรรมเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปแล้ว

1.8 ขั้นตอนในการผลิตชุดการเรียนรู้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2551)

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์เนื้อหา หมายถึง การจำแนกเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยแยกย่อยลงไปจนถึงหน่วยระดับบทเรียน ซึ่งเป็นหน่วยที่ใช้สอนได้ 1 ครั้ง ชุดการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นจึงเป็นชุดการสอนประจำหน่วยระดับบทเรียน คือ 1 ชุดการเรียนรู้ สำหรับการสอนแต่ละครั้ง โดยส่วนที่จะต้องทำในการวิเคราะห์เนื้อหา คือ

1. การกำหนดหน่วย คือ การนำหน่วยเนื้อหาบทเรียนมากำหนดให้เป็นหน่วยระดับบทเรียน

2. การกำหนดหัวเรื่อง เป็นการนำแต่ละหน่วยมากำหนดเป็นหัวเรื่องย่อย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะนำไปสู่การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ได้

3. การกำหนดความคิดรวบยอด เป็นการเขียนข้อความที่เป็นสาระสำคัญของแต่ละหัวเรื่อง

ขั้นที่ 2 การวางแผนการสอน การวางแผนการสอนเป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าว่า เมื่อผู้สอนเริ่มสอนโดยใช้ชุดการสอนจะต้องทำอะไรบ้างตามลำดับก่อนหลัง

ขั้นที่ 3 การผลิตสื่อการสอน เป็นการผลิตสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

ขั้นที่ 4 การทดสอบประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ เป็นการประเมินคุณภาพชุดการเรียนรู้ด้วยการนำชุดการเรียนรู้ไปทดลองใช้แล้วปรับปรุงให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ส่วนวิจัย วงษ์ใหญ่ ได้อธิบายขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ต้องศึกษาเนื้อหาสาระของเนื้อหาวิชาอย่างละเอียดว่า สิ่งที่จะนำมาทำเป็นชุดการเรียนรู้ นั้นจะมุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้อะไรกับผู้เรียน และวิเคราะห์แบ่งหน่วยการเรียน ออกเป็นเรื่องย่อย ๆ และพิจารณาให้ละเอียดเพื่อไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนในหน่วยอื่น ๆ ควรจะเรียงลำดับเนื้อหาตามขั้นตอนจากพื้นฐานของผู้เรียน

2. เพื่อศึกษาเนื้อหาสาระแล้ว จากนั้นจึงตัดสินใจว่าจะทำการสอนแบบใดโดยกำหนดว่าผู้เรียนคือใคร (Who is Learning) จะทำอะไรแก่ผู้เรียน (Give What Condition) จะทำได้กิจกรรมอย่างไร (Does What activities) จะทำได้ดีอย่างไร (How well Criterion) สิ่งเหล่านี้เป็นเกณฑ์กำหนดการเรียน

3. กำหนดหน่วยการเรียนการสอน ประมาณเนื้อหาสาระว่าจะถ่ายทอดเนื้อหาสาระได้ตามกำหนดหน่วยการเรียนที่น่าสนใจ น่าเรียน หาสื่อการเรียนได้ง่าย พยายามศึกษาหลักการความคิดรวบยอดอะไรหัวข้อย่อยอะไรบ้าง แต่ละหัวเรื่องย่อยพยายามดึงเอาแกนหลักการเรียนรู้ ออกมาให้ได้

4. กำหนดความคิดรวบยอด ต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่อง โดยการสรุปหลักการเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียน เพราะความคิดรวบยอดเป็นเรื่องของความเข้าใจ อันเกิดจากประสบการณ์สัมผัสสิ่งแวดล้อม ซึ่งสมองจะสรุปแก่นแท้ของเรื่องนั้น ๆ

5. จุดประสงค์การเรียนต้องสอดคล้องความคิดรวบยอด โดยกำหนดเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งหมายถึงความสามารถของผู้เรียน แสดงออกมาหลังจากการเรียนแล้วถ้าผู้สอนกำหนดชัดเจนมากเท่าใด ก็ยังมีทางประสบความสำเร็จในการสอนมากเท่านั้น จึงต้องตรวจสอบจุดประสงค์การเรียนแต่ละข้อให้ถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหา

6. การวิเคราะห์งาน คือการนำจุดประสงค์แต่ละข้อมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน จากนั้นจึงลำดับกิจกรรมการเรียนให้เหมาะสมถูกต้องกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

7. เรียงลำดับกิจกรรมการเรียนการสอน ภายหลังจากที่นำจุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อมาวิเคราะห์งานแล้ว โดยการจัดเรียงกิจกรรมทั้งหมดให้มารวมเป็นกิจกรรมการเรียนที่สมบูรณ์ที่สุด เพื่อไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนในการเรียน โดยคำนึงถึงพื้นฐานของผู้เรียน (Entering Behavior) วิธีดำเนินการให้เกิดขึ้นในการเรียนการสอน (Instructional Procedures) ตลอดจนการติดตามผลการประเมินผล การประเมินพฤติกรรมผู้เรียนที่แสดงออก เมื่อมีการเรียนการสอนแล้ว (Performance Assessment)

8. สื่อการเรียน คือวัสดุอุปกรณ์และกิจกรรมที่ผู้สอนและผู้เรียนต้องทำ เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนต้องจัดทำและหามาไว้ให้เรียบร้อยถ้าสื่อชิ้นนั้นมีขนาดใหญ่โตหรือมีคุณค่ามากต้องจัดเตรียมเอาไว้ก่อน แล้วเขียนไว้ในคู่มือให้ชัดเจนว่าอยู่ที่ใด เช่น เครื่องบันทึกเสียง สิ่งของที่เก็บได้ไม่ทนทาน น่าเปื่อยได้ เช่น ไข่มุก ไม้ พืช สัตว์ เป็นต้น

9. การประเมินผล คือการตรวจสอบหลังการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์ที่ตั้งใจไว้หรือไม่ การประเมินผลนี้จะใช้วิธีใดก็ได้แต่ต้องตรงกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ถ้าหากว่าการประเมินผลไม่ตรงตามจุดหมายกำหนดไว้ ชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมาก็จะทำให้เสียเวลาและไม่มีคุณค่าตามที่ต้องการ

10. การทดลองใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อหาประสิทธิภาพ เพื่อพิจารณารูปแบบของชุดการเรียนรู้ จะสร้างออกตามลักษณะอย่างไร แล้วแต่ความสะดวกในการใช้ การเก็บรักษา ความสวยงาม ส่วนการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนก็เพื่อปรับปรุงให้เหมาะสม โดยการนำไปทดลองกับกลุ่มผู้เรียนขนาดเล็ก ๆ ดูก่อน เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องและแก้ไขปรับปรุงเสียก่อนจึงนำไปทดลองกับผู้เรียนกลุ่มใหญ่ ต่อไป โดยกำหนดขั้นตอนดังนี้

10.1 ชุดการสอนนี้ต้องการทราบความรู้เดิมของผู้เรียนหรือไม่

10.2 การนำเข้าสู่วิชาเรียนนี้มีความเหมาะสมหรือไม่

10.3 การประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนมีความสับสนวุ่นวายกับผู้เรียน และดำเนินเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้หรือไม่

10.4 การสรุปผลการเรียน เพื่อเป็นแนวทางไปสู่ความคิดรวบยอดหรือหลักการสำคัญของการเรียนรู้ในหน่วยนั้น ๆ ดีหรือไม่หรือต้องการปรับเพิ่มเติมอย่างไร

10.5 การประเมินผลหลังเรียน เป็นการตรวจสอบพฤติกรรมการเรียนรู้ว่าเปลี่ยนแปลงหรือไม่ให้ความเชื่อมั่นมากน้อยเพียงใด

1.9 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2526) หมายถึง การนำชุดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ เพื่อนำข้อมูล มาปรับปรุงและนำไปทดลองจริง ประสิทธิภาพของชุดการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พึงพอใจ โดยถือว่าชุดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80 หมายความว่า จำนวนผู้เรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

1) การกำหนดประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของชุดการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ หากชุดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพถึงระดับเกณฑ์แล้ว ชุดการเรียนรู้ชิ้นนี้มีคุณค่าต่อการนำไปสอนผู้เรียนได้ การกำหนดมาตรฐานให้มีคุณค่าเท่าใดนั้น ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตาม

ความพอใจ โดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ ความจำ มักกำหนดไว้ 80/80, 85/85 หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75 / 75 เป็นต้น

การยอมรับหรือไม่ยอมรับประสิทธิภาพ เมื่อทดลองสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ แล้ว สามารถหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ได้ แล้วนำประสิทธิภาพของชุดการเรียนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ เพื่อดูว่าเราจะยอมรับประสิทธิภาพหรือไม่ การยอมรับประสิทธิภาพหรือความแปรปรวน 2.5 – 5เปอร์เซ็นต์ คือ ประสิทธิภาพของชุดการสอนไม่ควรต่ำกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ เช่น ตั้งประสิทธิภาพไว้ 90/90 เมื่อนำชุดการเรียนรู้ไปทดลอง พบว่า ชุดการเรียนรู้นั้นมีประสิทธิภาพ 87.5/87.5 เปอร์เซ็นต์ เรายอมรับได้ว่าชุดการเรียนรู้นั้นมีประสิทธิภาพ

การยอมรับประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ มี 3 ระดับ คือ

1. สูงกว่าเกณฑ์
2. เท่าเกณฑ์
3. ต่ำกว่าเกณฑ์แต่ยอมรับได้ว่ามีประสิทธิภาพ

2) การทดลองประสิทธิภาพ เมื่อผลิตชุดการเรียนรู้ขึ้นมาแล้ว ต้องนำชุดการเรียนรู้ไปหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนดังนี้

2.1 การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) คือ การทดลองกับผู้เรียน 3 คน โดยใช้ผู้เรียนที่มีระดับสติปัญญาสูง ปานกลาง ต่ำ นำผลที่ได้หาประสิทธิภาพเสร็จแล้วนำมาปรับปรุงให้ดีขึ้น ปกติคะแนนที่ได้จากการทดลองจะต่ำกว่าเกณฑ์

2.2 ทดลองกลุ่มเล็ก (1:10) คือการทดลองกับผู้เรียน 6–11 คน โดยใช้ผู้เรียนที่มีระดับสติปัญญาสูง ปานกลาง ต่ำ นำผลที่ได้ไปคำนวณหาประสิทธิภาพ แล้วปรับปรุงให้สมบูรณ์

2.3 การทดลองภาคสนาม (1:100) คือการทดลองกับผู้เรียนทั้งชั้น จำนวน 30–100 คน นำผลที่ได้ไปคำนวณหาประสิทธิภาพ หากต่ำกว่าเกณฑ์มากกว่าที่กำหนดไว้ต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ใหม่ ตามหลักความจริงความจำเป็นที่ต้องหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ อธิพร ศรียมก (2525 อ้างถึงใน นพพร ไทยเจริญ, 2549) ได้กล่าวถึงความจำเป็นที่จะต้องหาประสิทธิภาพของชุดการสอนดังนี้

2.3.1. เพื่อความมั่นใจว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ

2.3.2 เพื่อความแน่ใจว่าชุดการสอนนั้นสามารถทำให้การเรียนการสอนบรรลุจุดประสงค์อย่างแท้จริง

สอนบรรลุจุดประสงค์อย่างแท้จริง

3) ถ้าจะผลิตชุดการสอนออกมาจำนวนมาก การทดสอบหาประสิทธิภาพจะเป็นหลักประกันว่าผลผลิตออกมาแล้วใช้ได้ มิฉะนั้นแล้วจะเสียงบประมาณ เสียแรงงาน เสียเวลา เพราะผลผลิตออกมาแล้วใช้ประโยชน์ไม่ได้

2. สื่อสังคมออนไลน์

มนุษย์เป็นสังคมที่ต้องมีการสื่อสารข้อมูลถึงกันและกันซึ่งในมนุษย์สื่อสารข้อมูลด้วยวิธีการที่ไม่ซับซ้อนนัก เช่น ปากเปล่า ม้าเร็ว และนกพิราบสื่อสาร ต่อมาได้มีการปรับเปลี่ยนการสื่อสารข้อมูลเป็นจดหมาย โทรเลข โทรศัพท์วิทยุ จากนั้น เมื่อเข้าสู่ยุคที่มีเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเข้ามาเกี่ยวข้อง การสื่อสารข้อมูลของมนุษย์มีการปรับเปลี่ยนเป็นสื่อที่เกี่ยวข้องกับอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เช่น บริการ IRC (Internet Relay Chat) โปรแกรมพูดคุย (Chat programs) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail หรือ Email) และเว็บบอร์ด (Webboard) จนจนถึงปัจจุบัน มนุษย์เริ่มมีการสื่อสารข้อมูลในชีวิตประจำวันถึงกันและกันด้วยการใช้สื่อสังคมออนไลน์

2.1 ความหมายสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media Online) มีผู้ให้ความหมาย สื่อสังคมออนไลน์ รวบรวมได้ ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้บัญญัติคำว่า “Social Media” ไว้ว่า “สื่อสังคมออนไลน์” หมายถึง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นสื่อกลางที่ให้บุคคลทั่วไปมีส่วนร่วมสร้างและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่าง ๆ ผ่าน อินเทอร์เน็ตได้ สื่อเหล่านี้เป็นของบริษัทต่างๆ ให้บริการผ่านเว็บไซต์ของตน เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) ไฮไฟฟ์ (Hi5) (อ่านว่า ไฮ-ไฟฟ์) ทวิตเตอร์ (Twitter) วิกิพีเดีย (Wikipedia) ฯลฯ

นาวิก นำเสียง (2554) ได้ให้คำจำกัดความของ สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ว่า เป็นที่ที่ผู้ใช้ อินเทอร์เน็ตสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน โดยใช้สื่อต่างๆ เป็นตัวแทนในการสนทนา โดยได้มีการจัดแบ่งประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ ออกเป็นหลายประเภท เช่น ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (Publish) ที่มี Wikipedia, Blogger เป็นต้น ประเภทสื่อแลกเปลี่ยน (Share) ที่มี YouTube Flickr SlideShare เป็นต้น ประเภทสื่อสนทนา (Discuss) ที่มี MSN Skype GoogleTalk เป็นต้น

แสงเดือน ผ่องพุฒิ (2556) ให้ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ว่าเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือที่ทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่อนุญาตให้แต่ละบุคคลเข้าถึง แลกเปลี่ยน สร้างเนื้อหา และสื่อสารกับบุคคลอื่น ๆ รวมถึงการเข้าร่วมเครือข่ายออนไลน์ต่าง ๆ การสื่อสารเป็นแบบสองทาง

เขมณัฐ มิ่งศิริธรรม (2557) ให้ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ ออนไลน์ว่าเป็นสื่อดิจิทัลหรือซอฟต์แวร์ที่ทำงานบนพื้นฐานของระบบเว็บไซต์เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคมเป็นการนำเรื่องราวต่าง ๆ เหตุการณ์ ประสบการณ์ รูปภาพ วิดีโอ รวมทั้งการพูดคุยต่าง ๆ แบ่งปันให้คนที่อยู่ในสังคมเดียวกันได้รับรู้

วิกิพีเดีย (Wikipedia, 2016) กล่าวถึงสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ว่าเป็นเครื่องมือที่มีการติดต่อสื่อสารหรือการโต้ตอบปฏิสัมพันธ์ผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-mediated) ที่ให้บุคคลหรือบริษัทสร้าง แบ่งปันแลกเปลี่ยนข้อมูลต่าง ๆ ทั้งความรู้และรูปภาพผ่านทางเครือข่ายและชุมชนเสมือน (Virtual communities)

กล่าวโดยสรุป สื่อสังคมออนไลน์ เป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือที่ทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC) และอุปกรณ์หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยน การแบ่งปันเรื่องราวเหตุการณ์ต่าง ๆ ระหว่างบุคคลสองคน หรือกลุ่มบุคคลในลักษณะของการเข้าร่วมในเครือข่ายออนไลน์เดียวกัน

2.2 พัฒนาการของสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์

สื่อสังคมออนไลน์ในปัจจุบันมีความก้าวหน้า มีการสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารต่าง ๆ มากมาย อาทิ การพูดคุยเผชิญหน้าแบบเรียลไทม์ (Real time) มีการปรับปรุงตัวโปรแกรมให้มีความทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยจากการถูกโจรกรรมทางข้อมูลออนไลน์ โดยใช้โปรโตคอล https แทน http เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับสมาชิกในสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์นั้น ๆ และมีความเสถียรมากขึ้น ไม่ล้มเหลวขณะใช้งานกับจำนวนสมาชิกที่มากขึ้น สื่อสังคมออนไลน์ได้รับการพัฒนามาโดยตลอด สื่อสังคมออนไลน์โดยส่วนใหญ่จะเป็นความสามารถของเว็บแอปพลิเคชัน 2.0 ซึ่งจะมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และผู้รับข้อมูลได้ เป็นการสื่อสารสองทาง กล่าวคือผู้รับข้อมูลสามารถแสดงความคิดเห็นหรือตอบผู้ให้ข้อมูลได้โดยทันที เช่น การแสดงความคิดเห็นในบล็อก การพูดคุยผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ จุดเริ่มต้นของสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์เกิดจากเว็บไซต์ชื่อว่า classmates.com เมื่อปีค.ศ. 1995 และ SixDegrees สร้างขึ้นเมื่อปีค.ศ.1997 ซึ่งอนุญาตให้ผู้ใช้สามารถโพสต์ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง (Profile) แล้วเชื่อมต่อกับเพื่อนได้ ต่อมาจะมีระบบที่ทำลักษณะนี้อยู่ในรูปแบบ “Web 2.0” ทำให้ผู้ใช้งานได้มีปฏิสัมพันธ์กันผ่านเว็บและเป็นที่นิยมมากขึ้น ดังนี้ (กานดา รุณนะพงศา สายแก้ว, 2556) Friendster (ระหว่าง ค.ศ. 2002 - 2003) MySpace (ระหว่าง ค.ศ. 2004 - 2006) Facebook (ค.ศ. 2007 ถึงปัจจุบัน)

2.3 ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

แสงเดือน ผ่องพุฒิ (2556) ได้แบ่งประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ดังนี้

1. เครือข่ายสังคม (Social networking site) เป็นเว็บไซต์ที่บุคคลหรือหน่วยงานสามารถสร้างข้อมูลและเปลี่ยนแปลงข้อมูล เผยแพร่รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว โดยที่บุคคลอื่นสามารถเข้ามาแสดงความเห็น หรือเผยแพร่ สนทนาโต้ตอบได้ ตัวอย่างได้แก่ Facebook Badoo Google+ Linkdin และ Orkut เป็นต้น
2. ไมโครบล็อก (Micro-blog) เป็นเว็บไซต์ที่ใช้เผยแพร่ข้อมูลหรือข้อความสั้น ในเรื่องที่สนใจเฉพาะด้านรวมทั้งสามารถใช้เครื่องหมาย# (Hashtag) เพื่อเชื่อมต่อกับกลุ่มคนที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันได้ ตัวอย่างได้แก่ Twitter Blauk Weibo Tout และ Tumble เป็นต้น
3. เว็บไซต์ที่ให้บริการแบ่งปันสื่อออนไลน์ (Video and photo sharing website) เป็นเว็บไซต์ที่ให้ผู้ใช้งานสามารถฝากหรือนำสื่อข้อมูล รูปภาพ วิดีโอขึ้นเว็บไซต์เพื่อแบ่งปันกับผู้อื่น ตัวอย่างได้แก่ Flickr Vimero Youtube Instagram และ Pinterest เป็นต้น
4. บล็อก ส่วนบุคคลและองค์กร (Personal and corporate blogs) เป็นเว็บไซต์ที่ผู้เขียนบันทึกเรื่องราวต่างๆ เสมือนเป็นบันทึกไดอารีออนไลน์ สามารถเขียนในลักษณะไม่เป็นทางการ และแก้ไขได้บ่อย ตัวอย่างได้แก่ Blogger Wordpress Bloggang และ Exteen เป็นต้น
5. บล็อกที่มีสื่อสิ่งพิมพ์เป็นเจ้าของเว็บไซต์ (Blogs hosted by media outlet) เป็นเว็บไซต์ที่ใช้ในการนำเสนอข่าวสารของสื่อสิ่งพิมพ์ มีความเป็นทางการน้อยกว่าสื่อสิ่งพิมพ์ แต่มีรูปแบบและความเป็นทางการมากกว่าบล็อก ตัวอย่าง คือ theguardian.com เจ้าของคือหนังสือพิมพ์ The Gardian

6. วิกี และพื้นที่สาธารณะของกลุ่ม (Wikis and online collaborative space) เป็นเว็บไซต์สำหรับพื้นที่สาธารณะออนไลน์ เพื่อรวบรวมข้อมูลและเอกสาร ตัวอย่างได้แก่ Wikipedia Wikia เป็นต้น

7. กลุ่มหรือพื้นที่แสดงความคิดเห็น (Forums, discussion board and group) เป็นเว็บไซต์หรือกลุ่มจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ มีทั้งที่เป็นกลุ่มส่วนตัวและสาธารณะ ตัวอย่างได้แก่ Google groups Yahoo groups และ Pantip เป็นต้น

8. เกมออนไลน์ที่มีผู้เล่นหลายคน (Online multiplayer gaming platform) เป็นเว็บไซต์ที่นำเสนอในลักษณะการเล่นเกมนออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถเล่นทั้งคนเดียวและเล่นได้เป็นกลุ่ม ตัวอย่าง ได้แก่ Second life และ World of Warcraft เป็นต้น

9. ข้อความสั้น (Instant messaging) เป็นการส่งข้อความสั้นจากโทรศัพท์เคลื่อนที่

10. การแสดงตนว่าอยู่ ณ สถานที่ใด (Geo-spatial tagging) เป็นการแสดงตำแหน่งที่อยู่พร้อมความเห็นและรูปภาพในสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ ตัวอย่างได้แก่ Facebook และ Foursquare เป็นต้น

ส่วนโซลิส (Solis, 2016) ได้แบ่งประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ดังนี้

1. เครือข่ายสังคม (Social networks) ได้แก่ empireavenue facebook TAGGED google+
2. บล็อก/ ไมโครบล็อก Blog/Microblogs ได้แก่ WordPress Blogger TypePad
3. กลุ่มคนที่มีความรู้ (Crowd wisdom) ได้แก่ BuzzFeed NowPublic Reddit
4. ถามตอบ (Q & A) ได้แก่ AllExperts WikiAnswers YahooAnswers
5. ข้อเสนอแนะต่างๆ (Comments) ได้แก่ livefyre intensedebate dis.cuss.it
6. สังคมพาณิชย์ (Social commerce) ได้แก่ caboodle shopkick shopigniter
7. สังคมตลาดออนไลน์ (Social marketplace) ได้แก่ Groupon Kickstarter livingsocial
8. กลุ่มบริการข้อมูลตามกระแสสังคม(Social streams) ได้แก่ twitter App.net pheed
9. กลุ่มบริการเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง (Location) ได้แก่ Sonar INTRO Dopplr Mobileroadie
11. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับ Enterprise ได้แก่ Socialcast Telligent tibbr
12. วิกี (Wiki) ได้แก่ Wikispaces TWiki Wikipedia
13. อภิปรายและชุมชน (Discussion & Forums) ได้แก่ facebook googlegroups BigBoards
14. ธุรกิจ (Business) ได้แก่ LinkedIn Identified BranchOut
15. ความคิดเห็นและการให้คะแนน (Reviews & Ratings) ได้แก่ amazon.com Yelp glassdoor.com
16. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับ Social Curation ได้แก่ feedly Rebel Mouse Pinterest

17. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับวิดีโอ (Video) ได้แก่ TED Socialcam YouTube
18. การแบ่งปันเนื้อหาความรู้ (Content/ Documents) ได้แก่ Scribd Slideshare Zvents
20. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับดนตรี (Music) ได้แก่ Soundcloud Rhapsody Pandora VOKLE
22. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับการแบ่งปันรูปภาพ (Pictures) ได้แก่ Picasa flickr Instagram
23. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับการบุ๊กมาร์ก Social Bookmarks ได้แก่ Evernote del.icio.us Instapaper
24. การวัดระดับสิ่งที่เป็นอิทธิพล (Influence) ได้แก่ Proskore Tweet Level PeerIndex
25. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพ (Quantified self) ได้แก่ Runkeeper myfitnesspal fitbit

พิชิต วิจิตรบุญรักษ์ (มปป.) ได้แบ่งประเภทสื่อสังคมออนไลน์ตามการใช้บ่อยได้ ดังนี้

1. บล็อก (Blogging) บล็อกมาจาก Web+Log แล้วย่อเหลือBlog คือ ประเภทของระบบการจัดการเนื้อหา ที่อำนวยความสะดวกให้ผู้เขียนบล็อกเผยแพร่และแบ่งปันบทความของตนเอง โดยบทความที่โพสต์ลงบล็อก เป็นการแสดงความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนบล็อก ซึ่งจุดเด่นของบล็อก คือ การสื่อสารถึงกันอย่างเป็นกันเองระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านบล็อกผ่าน การแสดงความคิดเห็น (Comment) ซึ่ง Blogger (<http://www.blogger.com>) และ WordPress (<http://wordpress.com>) เป็นสองเว็บไซต์ที่ผู้คนนิยมเข้าไปสร้างบล็อกของตนเอง

2. ทวิตเตอร์และไมโครบล็อก(Twitter and Microblogging) ไมโครบล็อก คือ รูปแบบหนึ่งของบล็อกที่มีการจำกัดขนาดของการโพสต์ในแต่ละครั้ง ซึ่งทวิตเตอร์เป็นไมโครบล็อกที่จำกัดการโพสต์แต่ละครั้งพิมพ์ได้ไม่เกิน 140 ตัวอักษร ในปัจจุบันทวิตเตอร์เป็นที่นิยมใช้งานของผู้คน เพราะใช้งานง่าย และใช้เวลาไม่มากนัก รวมทั้งเป็นที่นิยมขององค์กรต่าง ๆ ที่ใช้ทวิตเตอร์ในการแจ้งกิจกรรมต่าง ๆ และความเคลื่อนไหวของธุรกิจ เพื่อไม่ให้เกิดการติดต่อกับสังคม

3. เครือข่ายสังคมออนไลน์(SocialNetworking) เครือข่ายสังคมออนไลน์คือ เว็บไซต์ที่ผู้คนสามารถติดต่อสื่อสารกับเพื่อนทั้งที่รู้จักมาก่อน หรือรู้จักภายหลังทางออนไลน์ ซึ่งเว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์แต่ละแห่ง มีคุณลักษณะแตกต่างกันออกไป แต่ส่วนประกอบหลักที่มีเหมือนกัน คือ โปรไฟล์ (Profiles - เพื่อแสดงข้อมูลส่วนตัวของเจ้าของบัญชี) การเชื่อมต่อ (Connecting - เพื่อสร้างเพื่อนกับคนที่รู้จักและไม่รู้จักทางออนไลน์) และการส่งข้อความ (Messaging - อาจเป็นข้อความส่วนตัว หรือข้อความสาธารณะ) เป็นต้น โดยมี Facebook (<http://www.facebook.com>) เป็นเว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมสูงในปัจจุบัน

4. การแบ่งปันสื่อทางออนไลน์(Media Sharing) เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับการแบ่งปันสื่อทางออนไลน์ เป็นเว็บไซต์ที่ผู้ใช้สามารถทำการอัปโหลด (Upload) ไฟล์สื่อผสม (Multimedia) ขึ้นสู่เว็บไซต์เพื่อแบ่งปันข้อมูลแก่ผู้ใช้ทั่วไป ซึ่งในปัจจุบันได้รับความนิยมมากเพราะด้วยความที่เป็นสื่อผสมเอง ไม่ว่าจะเป็น รูป สไลด์หรือวิดีโอ รวมทั้งการใช้งานง่ายขึ้นของกล้องดิจิทัล และกล้อง

วิดีโอ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นำมาสู่การได้ไฟล์สื่อผสมแบบต่างๆ ออกมา เว็บไซต์ประเภทนี้ที่ได้รับความนิยม คือ YouTube (<http://www.youtube.com> - สำหรับแบ่งปันไฟล์วิดีโอ) flickr (<http://www.flickr.com> - สำหรับแบ่งปันไฟล์รูป) และ slideshare (<http://www.slideshare.net> - สำหรับแบ่งปันไฟล์พรีเซนเตชัน)

การแบ่งประเภทของสื่อสังคมออนไลน์นั้นมีความหลากหลาย แต่ที่ได้รับความนิยมจากสังคมเป็นจำนวนมาก จะเป็นประเภทกลุ่มเครือข่ายสังคม (Social networking site) ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่บุคคลหรือหน่วยงานสามารถสร้างข้อมูลและเปลี่ยนแปลงข้อมูล โดยที่บุคคลอื่นสามารถเข้ามาแสดงความเห็น หรือเผยแพร่ สนทนาโต้ตอบได้ เช่น Facebook และอีกประเภทหนึ่งคือ เว็บไซต์ที่ให้บริการแบ่งปันสื่อออนไลน์ (Video and photo sharing website) เป็นเว็บไซต์ที่ให้ผู้ใช้งานสามารถฝากรูปภาพ วิดีโอขึ้นเว็บไซต์เพื่อแบ่งปันกับผู้อื่นประโยชน์และข้อจำกัดของสังคมออนไลน์

2.4 ประโยชน์และข้อจำกัดของสื่อสังคมออนไลน์ Social networks

2.4.1 ประโยชน์ของสื่อสังคมออนไลน์

1. สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ในสิ่งที่สนใจร่วมกันได้
2. เป็นคลังข้อมูลความรู้ขนาดย่อมเพราะเราสามารถเสนอและแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความรู้ หรือตั้งคำถามในเรื่องต่าง ๆ เพื่อให้บุคคลอื่นที่สนใจหรือมีคำตอบช่วยกันตอบ
3. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารกับคนอื่น สะดวกและรวดเร็ว
4. เป็นสื่อในการนำเสนอผลงานของตัวเอง เช่น งานเขียน รูปภาพ วิดีโอต่าง ๆ เพื่อให้ผู้อื่นได้เข้ามารับชมและแสดงความคิดเห็น
5. ใช้เป็นสื่อในการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ หรือบริการลูกค้าสำหรับบริษัทและองค์กรต่าง ๆ ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้ลูกค้า
6. ช่วยสร้างผลงานและรายได้ให้แก่ผู้ใช้งาน เกิดการจ้างงานแบบใหม่ๆ ขึ้น
7. คลายเครียดได้สำหรับผู้ที่ใช้ที่ต้องการหาเพื่อนคุยเล่นสนุกๆ
8. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีจากเพื่อนสู่เพื่อนได้

2.4.2 ข้อจำกัดของสื่อสังคมออนไลน์ Social networks

1. เว็บไซต์ให้บริการบางแห่งอาจจะเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวมากเกินไป หากผู้ให้บริการไม่ระมัดระวังในการกรอกข้อมูล อาจถูกผู้ไม่หวังดีนำมาใช้ในทางเสียหาย หรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคลได้
2. Social Network เป็นสังคมออนไลน์ที่กว้าง หากผู้ใช้รู้เท่าไม่ถึงการณ์ หรือขาดวิจารณญาณ อาจโดนหลอกหลวงผ่านอินเทอร์เน็ต หรือการนัดเจอกันเพื่อจุดประสงค์ร้ายตามที่เห็นข่าวตามหน้าหนังสือพิมพ์
3. เป็นช่องทางในการถูกละเมิดลิขสิทธิ์ ขโมยผลงาน หรือถูกแอบอ้าง เพราะ Social Network Service เป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงาน รูปภาพต่าง ๆ ของเราให้บุคคลอื่นได้ดูและแสดงความคิดเห็น
4. ข้อมูลที่ต้องกรอกเพื่อสมัครสมาชิกและแสดงบนเว็บไซต์ในรูปแบบ Social Network ยากแก่การตรวจสอบว่าจริงหรือไม่ ดังนั้นอาจเกิดปัญหาเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่กำหนดอายุการสมัครสมาชิก หรือการถูกหลอกโดยบุคคลที่ไม่มีตัวตนได้

5. ผู้ใช้ที่เล่น social network และอยู่กับหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานอาจสายตาสายตาเสียได้หรือบางคนอาจตาบอดได้

6. ถ้าผู้ใช้หมกหมุ่นอยู่กับ social network มากเกินไปอาจทำให้เสียการเรียนหรือผลการเรียนตกต่ำลงได้

7. ทำให้เสียเวลาถ้าผู้ใช้ใช้อย่างไร้ประโยชน์ได้ เช่น Flicker Vimero Youtube และInstagram เป็นต้น

2.5 สื่อสังคมออนไลน์ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

LINE

LINE เป็นแอปพลิเคชันประเภทแชทที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานในประเทศไทยเป็นอย่างมาก ปัจจุบันมีจำนวนผู้ใช้งานในประเทศไทยแล้วมากกว่า 18 ล้านผู้ใช้งาน เนื่องจากมีฟังก์ชันการใช้งานที่หลากหลาย เช่น การสนทนาแบบกลุ่ม การแชร์พิกัดสถานที่ การคุยผ่านเสียง การคุยผ่านวิดีโอ การส่งสติ๊กเกอร์ ส่วนใหญ่เป็นบริการที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย รวมถึงแอปพลิเคชันยังรองรับการใช้งานได้ทั้งบนโทรศัพท์มือถือและบนเครื่องคอมพิวเตอร์อีกด้วย

Facebook

Facebook คือ บริการบนอินเทอร์เน็ตบริการหนึ่ง ที่จะทำให้ผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสารและร่วมทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือหลายๆ กิจกรรมกับผู้ใช้ Facebook คนอื่นๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นการตั้งประเด็นถามตอบในเรื่องที่สนใจ ว่าเป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการในการค้นหาข้อมูลในโลกของอินเทอร์เน็ต โดยค้นหาข้อมูลจากข้อความ หรือตัวอักษรที่พิมพ์เข้าไป แล้วทำการค้นหาข้อมูลรูปภาพ หรือเว็บเพจที่เกี่ยวข้องนำมาแสดงผล เว็บไซต์ Google ได้รับความนิยมอย่างมากในกลุ่มผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตที่ต้องการค้นหาข้อมูลโพสต์รูปภาพ โพสต์คลิปวิดีโอ เขียนบทความหรือบล็อกแชทคุย

Youtube

เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการแลกเปลี่ยนภาพวิดีโอระหว่างผู้ใช้ได้ฟรี โดยนำเทคโนโลยีของ Adobe Flash มาใช้ในการแสดงภาพวิดีโอ ซึ่งยูทูปมีนโยบายไม่ให้อัปโหลดคลิปที่มีภาพไปเปลี่ยนและคลิปที่มีลิขสิทธิ์ นอกเสียจากเจ้าของลิขสิทธิ์ได้อัปโหลดเอง เมื่อสมัครสมาชิกแล้วผู้ใช้งานจะสามารถใส่ภาพวิดีโอเข้าไป แบ่งปันภาพวิดีโอให้คนอื่นดูด้วย แต่หากไม่ได้สมัครสมาชิกก็สามารถเข้าไปเปิดดูภาพวิดีโอที่ผู้ใช้งานอื่น ๆ ใส่ไว้ใน Youtube ได้ วิดีโอที่สามารถอัปโหลดลงยูทูปได้ ต้องมีความยาวไม่เกิน 15 นาที ยกเว้นวิดีโอจากพาร์ตเนอร์ของยูทูปที่ได้รับอนุญาตจากยูทูปขนาดของไฟล์ไม่เกิน 2 GB ยูทูปสามารถรับ file วิดีโอที่อัปโหลดเข้ามาในนามสกุลต่าง ๆ ได้แก่ .AVI , .MOV, .MP4, .FLV, .DivX รวมทั้งรูปแบบ MPEG , VOB และ .WMV นอกจากนี้ยังรองรับไฟล์สกุล 3GP ที่อัปโหลดเข้ามาทางโทรศัพท์มือถืออีกด้วย

Google

เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการในการค้นหาข้อมูลในโลกของอินเทอร์เน็ต โดยค้นหาข้อมูลจากข้อความ หรือตัวอักษรที่พิมพ์เข้าไป แล้วทำการค้นหาข้อมูล รูปภาพ หรือเว็บเพจที่เกี่ยวข้องนำมาแสดงผล เว็บไซต์ Google ได้รับความนิยมอย่างมากในกลุ่มผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตที่ต้องการค้นหาข้อมูล เว็บไซต์ Google แบ่งหมวดหมู่ของการค้นหาเป็น 4 หมวดหมู่ด้วยกัน ดังนี้คือ

1. เว็บ (Web) เป็นการค้นหาข้อมูลในรูปแบบของเว็บไซต์ต่าง ๆ ทั่วโลก โดยการแสดงผลจะแสดงเว็บไซต์ที่มีคำที่เป็น Keyword อยู่ภายในเว็บไซต์นั้น
2. รูปภาพ (Images) เป็นการค้นหารูปภาพจากการแปลคำ Keyword
3. กลุ่มข่าว (News) เป็นการค้นหาข้อมูลที่เป็นเนื้อหาที่อยู่ในข่าว ซึ่งมีการระบุชื่อผู้เขียนข่าว หัวข้อข่าว วันที่และเวลาที่โพสต์ข่าว
4. สารบบเว็บ (Web Directory) Google มีการจัดประเภทของเว็บไซต์ออกเป็นหมวดหมู่ เราสามารถค้นหาเว็บในเรื่องที่ต้องการตามหมวดหมู่ที่มีอยู่แล้วได้เลย

2.6 บทบาทของสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์กับการศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 15 กล่าวถึงการจัดการศึกษามีสามรูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย(พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ , 2542) ซึ่งการศึกษาทั้งสามรูปแบบนั้น สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์มีบทบาทต่อการจัดการศึกษาพอสมควร ขึ้นอยู่กับว่าครูจะใช้ในลักษณะใด และผู้เรียนเองจะใช้ในลักษณะใด

2.6.1 บทบาททางการสอน

สื่อสังคมออนไลน์มิได้ถูกสร้างและพัฒนาขึ้นเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครู ฉะนั้นครูจะต้องนำเอาคุณสมบัติต่าง ๆ ของสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ไปปรับใช้ในการเรียนการสอนด้วยตนเอง เช่น

1. ครูใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์เพื่อการกระตุ้นสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้เรียนในชั้นการนำเข้าสู่บทเรียน โดยการเปิดวิดีโอที่เกี่ยวกับเนื้อหาในคาบนั้น ๆ จาก YouTube รวมทั้งใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการติดตามความก้าวหน้าหลังจากมอบหมายงานให้ผู้เรียนได้ทำ
2. ครูสามารถให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนได้อย่างทันทีเมื่อมีการซักถามเข้ามาในสื่อสังคมออนไลน์
3. สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ส่งเสริมให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน จะได้มีความใกล้ชิดกัน มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน จะช่วยให้การเรียนการสอนนั้นดีขึ้น ผู้เรียนไม่ได้ตกอยู่ในสถานการณ์ของความตึงเครียด
4. ครูสามารถติดตามงานที่ได้มอบหมายให้กับผู้เรียน และโต้ตอบได้อย่างทันถ่วงที
5. ครูสามารถตอบข้อคำถามจากผู้เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา
6. ครูสามารถสร้างสื่อต่างๆ ด้วยการถ่ายคลิปวิดีโอการสอน แล้วนำมาโพสต์ในสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ได้ อีกทั้งสามารถนำข้อมูลความรู้ที่ครูจัดเตรียมไว้ในรูปของไฟล์ Word

2.6.2 บทบาททางการเรียน

ผู้เรียนทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยสามารถใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ได้อย่างหลากหลายนอกจากเพื่อการพักผ่อนสร้างความบันเทิงให้กับผู้เรียนเองยังสามารถนำมาใช้ในการเรียนได้ เช่น

1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยตนเอง ซึ่งสามารถทำการบ้านไปพร้อมกันได้ด้วยเทคโนโลยีเรียวใหม่ โดยการใช้คุณสมบัติของโปรแกรม Google doc ที่สามารถพิมพ์ข้อความในเอกสารออนไลน์และสามารถตอบโต้ทำงานร่วมกันได้ในเอกสารเดียวกัน

2. สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์สนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น เช่น เมื่อครูได้กำหนดประเด็นให้อภิปรายร่วมกัน ผู้เรียนแต่ละคนจะมีเวลาสืบค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อร่วมกันเขียนอภิปรายในหน้าจอหลักของสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์นั้น ๆ อีกทั้งสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์สามารถตอบสนองกับรูปแบบการเรียนรู้ (Learning style) ที่หลากหลายได้

3. หากผู้เรียนเกิดข้อสงสัยหรือมีปัญหาระหว่างการทำการบ้าน หรือการค้นคว้าเพื่อรายงาน ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับครูได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้เรียนมีความรู้สึกว่าทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่ขาดช่วง

4. สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์สนับสนุนให้ผู้เรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบต่อการเรียนด้วยตนเอง

2.6.3 บทบาทสำหรับการบริหารจัดการ

การบริหารจัดการศึกษานั้น สื่อสังคมออนไลน์เข้ามามีบทบาทพอสมควร ช่วยทำให้องค์กรมีความสะดวก รวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์มีบทบาทต่อการบริหารจัดการ ดังนี้

1. ผู้บริหารใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์เพื่อการสั่งการ มอบหมายงานกับผู้ใต้บังคับบัญชา

2. ผู้บริหารใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์เพื่อการนัดหมายประชุมปรึกษาหารือและสามารถใช้ศักยภาพทางเทคโนโลยีประชุมพร้อมกันหลายคนได้

3. ผู้บริหารสามารถใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์เป็นช่องทางหนึ่งสำหรับตอบข้อซักถามหรือรับข้อร้องเรียน เช่น สายตรงผู้บริหาร เป็นต้น

4. สำหรับการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กรให้ประชาชนรับทราบข้อมูล โดยผ่านสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ในประเภทต่าง ๆ

2.7 หลักการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้ในการเรียนการสอน

นพสิทธิ์ ไตรสิทธิวัฒน์ (2556) กล่าวถึงกฎเกณฑ์ และแนวปฏิบัติการใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์(Social media roles) สำหรับการนำมาใช้ในการเรียนการสอน ดังนี้

1. ครูผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์จะต้องรู้ถึงแนวนโยบายของหน่วยงานว่ามีนโยบายอย่างไรกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ในการเรียนการสอนมีการสนับสนุนมากน้อยเพียงใด

2. เมื่อครูจำเป็นจะต้องนำผลงานของคนอื่นมาใช้จะต้องอ้างถึงเจ้าของผลงานที่สร้างขึ้นเพื่อให้เกียรติผู้ที่เป็นเจ้าของผลงาน

3. พึงใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์อย่างระมัดระวัง

4. ใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์อย่างมีมารยาททางสังคม

5. ผลิตเนื้อหาสาระ ให้ตรงกับสมรรถนะความรู้ และความสามารถของผู้ใช้

6. การโต้ตอบระหว่างกันควรคำนึงถึงความเหมาะสมระหว่างกัน

7. เมื่อเกิดข้อผิดพลาดจะต้องยอมรับในสิ่งที่เกิดขึ้น และรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดเหล่านั้น

ธนะวัฒน์ วรรณประภา เสนอหลักการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ดังนี้

1. การใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์จะต้องสัมพันธ์กับเนื้อหาและจุดมุ่งหมายที่จะสอน

2. การนำสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์มาใช้นั้นจะต้องมีเหมาะสมกับวัย ระดับชั้นความรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียน

3. การใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์จะต้องมีความเหมาะสมกับกระบวนการสอน และรูปแบบการสอน

4. การใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ในการเรียนการสอน จะต้องคำนึงถึงหลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาพัฒนาการ และพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนด้วย

ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

1. ความหมายศาสตร์พระราชา

คือ องค์ความรู้ที่ว่าด้วยเรื่อง “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” ครอบคลุมในทุกมิติ ด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม พระราชประสงค์ของพระองค์ คือ การพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่และด้านจิตใจของประชาชนคนไทยเป็นสำคัญ

“เป้าหมายในการพัฒนาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว คือ การพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ของคน โดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ให้คนมีความสุข โดยต้องคำนึงเรื่องสภาพภูมิศาสตร์ ความเชื่อทางศาสนา เชื้อชาติ และภูมิหลังทางเศรษฐกิจ สังคม แม้ว่าวิธีการพัฒนามีหลากหลาย แต่ที่สำคัญคือนักพัฒนาจะต้องมีความรัก ความห่วงใย ความรับผิดชอบ และการเคารพในเพื่อนมนุษย์ จะเห็นได้ว่าการพัฒนาเกี่ยวข้องกับมนุษยชาติและเป็นเรื่องของจิตใจ”

พระราชดำรัส สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จากหนังสือพระมหากษัตริย์นักพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขสู่ปวงประชา พ.ศ. 2554

ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล สรุปสาระสำคัญศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ไว้ 7 ประการ

1. หลักการทรงงานเพื่อการพัฒนาของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เรียกว่า “ยุทธศาสตร์ในการพัฒนา” โดยใช้เครื่องมือทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นเครื่องมือหลักซึ่งสามารถนำมาใช้ยุติความขัดแย้งในสังคมได้

2. จากคำกล่าวที่ว่า “เราจะครองแผ่นดินโดยธรรม เพื่อประโยชน์สุขของมหาชนชาวสยาม” อาจกล่าวได้ว่า พระองค์ทรงให้ความรับผิดชอบในการปกครองด้วยหลักธรรม ประกอบด้วย ความดี และความถูกต้อง โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้คุ้มค่า เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน

3. อำนาจของพระมหากษัตริย์ ประกอบด้วย 1) อำนาจในการแนะนำ 2) อำนาจในการให้คำปรึกษา 3) อำนาจในการตักเตือน

4. ให้มองโครงการในพระราชดำริของในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่มีกว่า 3,000 – 4,000 โครงการ เป็นบทเรียนหรือแนวคิด (lesson) มากกว่าเป็นเพียงการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการสานต่อแนวคิดการพัฒนาของพระองค์

5. พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงใช้หลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน และ cost effectiveness เป็นหลักการทรงงาน ไม่ใช่ cost benefit เพราะความคุ้มค่าไม่อาจสามารถประเมินค่าเป็นตัวเงินได้ สอดคล้องกับแนวคิด ขาดทุนคือกำไร

6. แนวทางการพัฒนาเริ่มต้นที่การแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ โดยปัจจัยของการพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วยการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นปัจจัยความสำเร็จ ซึ่งปัจจัยการพัฒนาแต่ละข้อมีจุดเชื่อมโยงกัน

7. เทคนิคการเรียนรู้การทรงงานของ ดร.สุเมธฯ คือ มองทุกอย่างที่ทรงทำ จดทุกอย่างที่ทรงพูด และสรุปทุกอย่างที่ทรงคิด

ส่วน ดร.วิษณุ เครืองาม ระบุว่า กิจที่พระองค์ทรงทำให้ดู คำที่พระองค์ทรงแนะให้ฟัง สามารถนำมาจัดเป็นศาสตร์ให้เรียนรู้ต่อได้ทั้งสิ้น จึงเป็นที่มาของศาสตร์พระราชานี้ เพราะเป็นองค์ความรู้ที่ได้จากพระราชานำมาดำรงชีวิต และพัฒนาประเทศ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 ด้านหลัก คือ ศาสตร์แห่งการพัฒนา ศาสตร์แห่งความประพฤติ และศาสตร์แห่งการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสันติ

กล่าวโดยสรุป เพื่อให้เกิดความเข้าใจในทิศทางเดียวกัน สามารถพิจารณาได้จากทุกเรื่องราว นานับการของพระมหากษัตริย์คุณที่พระองค์ได้พระราชทานไว้แก่ปวงชนชาวไทยตลอดรัชสมัย พูดแบบกระชับ เข้าใจให้ง่ายขึ้น ศาสตร์พระราชานี้ก็คือ

“สิ่งที่พ่อคิด กิจที่พ่อทำ คำที่พ่อสอน พรที่พ่อให้”

สิ่งที่พ่อคิด

พระปรีชาสามารถของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เป็นที่ประจักษ์ชัดต่อนานาชาติอารยประเทศ ไม่เฉพาะแค่ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และ เกษตรทฤษฎีใหม่ เท่านั้น ที่ได้รับการถวายสดุดีจากประชาคมโลกว่าเป็นศาสตร์แห่งการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นอนาคตแห่งศตวรรษที่ 21 แต่พระองค์ยังทรงประดิษฐ์คิดสร้างสิ่งต่างๆ ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อมของสังคมไทย นำมาซึ่งคุณค่าอันเนิ่นนาน โดยเฉพาะ 11 สิ่งประดิษฐ์ ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร โดยพระราชประสงค์ของพระองค์ก็เพื่อมอบไว้ให้เป็นมรดกของแผ่นดินสืบไป ประกอบด้วย 1. กังหันน้ำชัยพัฒนา 2. น้ำมันไบโอดีเซล 3. กระบวนการปรับปรุงสภาพดินเปรี้ยวเพื่อให้เหมาะแก่การเพาะปลูก หรือ “แก้งดิน” 4. ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยรังสีร่วมกับเครื่องกลเติมอากาศ

กิจที่พ่อทำ

พระราชกรณียกิจของในหลวงรัชกาลที่ 9 ครอบคลุมในทุกมิติ ทั้งด้านการปกครอง การเกษตร การสาธารณสุข การศึกษา เทคโนโลยี ด้านสิ่งแวดล้อม การยกระดับและพัฒนาคุณภาพ

ชีวิต ฯลฯ ดังจะเห็นได้จากโครงการในพระราชดำริรวมทั้งสิ้น 4,685 โครงการ แบ่งออกเป็นโครงการ ในภาคเหนือ 1,770 โครงการ ภาคอีสาน 1,178 โครงการ ภาคใต้ 908 โครงการ ภาคกลาง 805 โครงการ ตลอดจนโครงการในต่างประเทศอื่น ๆ อีก 24 โครงการ

คำที่พ่อสอน กระแสพระราชดำริหรือพระบรมราโชวาท ในหลากหลายวาระและโอกาส ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ล้วนมีความลุ่มลึก แต่ละคำหรือประโยค เปี่ยม ล้นด้วยพระเมตตา ทั้งยังสอดแทรกในเรื่องคุณธรรม ศีลธรรม และจริยธรรม ไว้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

พรที่พ่อให้ ในช่วงระหว่างวันที่ 3-4 ธันวาคม และวันขึ้นปีใหม่ของทุกปี จะเป็นอีกวันพิเศษที่ พลสภานักชาวไทยทุกหมู่เหล่า จะเฝ้ารับชมอยู่หน้าจอทีวีด้วยใจจดจ่อ เพื่อตั้งใจรับพร หรือส.ค.ส. พระราชทานจากในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่เปรียบดั่งน้ำทิพย์ชโลมใจ

“ให้ม่กำลึงกายที่แข็งแรง มีกำลึงใจที่เข้มแข็งหนักแน่น และมีสติรู้เท่าทันเสมอ ขอจงมี ความสุขความเจริญ” ข้อความสวัสดิ์ปีใหม่พระราชทานปี 2559...

แต่การเรียนรู้ ทำความเข้าใจ ศาสตร์พระราชา ให้ถ่องแท้ลึกซึ้งนั้น อาจยาวนานยิ่งกว่า เพราะต้องมุ่งมั่น มุมเท ยึดถือปฏิบัติตามพระราชปณิธานไปทั้งชีวิต

ขณะที่ ดร. อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์ ได้สรุปสาระของศาสตร์พระราชาวังนี้

1. จากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในฐานะหลักการนำทาง ประกอบด้วยสามห่วง สองฐาน คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกันในตัว มีฐานความรู้ และ ฐานคุณธรรม

2. วิธีการของศาสตร์พระราชาคือ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา โดยต้องเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา คน วัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม

เข้าใจ หมายถึง การใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้ว การใช้และแสวงหาข้อมูลเชิงประจักษ์ การวิเคราะห์ และการวิจัย การทดลองใช้จนได้ผลจริงก่อน

เข้าถึง หมายถึงการระเบิดจากข้างใน เข้าใจกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนา และสร้างปัญญา สังคม

พัฒนา หมายถึง การพัฒนาที่ประชาชนเริ่มต้นด้วยตนเอง พึ่งพาตนเองได้ และมีต้นแบบในการเผยแพร่ความรู้ให้ประชาชนได้เรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้

3. การประยุกต์แห่งศาสตร์พระราชา ต้องทำให้ด้วยความรัก ความปรารถนาและด้วยใจ ต้อง ประยุกต์ใช้อย่างยั่งยืน ไม่ยึดติดตำรา ปรับตามบุคคล สภาพพื้นที่และสถานการณ์ ตัวอย่างของการ ประยุกต์แห่งศาสตร์พระราชาคือได้แก่ โครงการพระราชดำริกว่า 4000 โครงการ เกษตรทฤษฎีใหม่ แก่ล้งดิน แก้มลิง ฝนหลวง กังหันน้ำชัยพัฒนา หล้าแฝก เชื้อนป่าสักชลสิทธิ์ สถานีวิทยุ อส. ถนนวงแหวน ถนนรัชดาภิเษก ทางด่วนลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี สะพานพระราม 8 ฟอนท์ไทยจิตรลดา และเสาอากาศสุธี เป็นต้น

4. ผลลัพธ์ ของศาสตร์พระราชาคือแผ่นดินโดยธรรมและประโยชน์สุขแห่งมหาชนชาวสยาม ตามพระปฐมบรมราชโองการ พออยู่พอกิน และ รู้รักสามัคคี อันเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศศิธร สุตประโคน (2554) ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของบทเรียนบนเว็บที่มีการประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บที่ประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

สิริชชา วงศ์คม (2555) วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมากทุกด้าน 2) นักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก

วรากร หงษ์โต (2555) วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์โดยใช้กระบวนการสร้างความรู้เพื่อการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยพบว่า ขั้นตอนการเรียนรู้ของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ มี 8 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการวางแผนและกำหนดทิศทางการเรียนรู้ 2) ขั้นตอนนำเข้าสู่ประเด็นการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ 3) ขั้นตอนปัญหาหรือกำหนดภารกิจของงาน 4) ขั้นตอนการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลและนำผลจากข้อมูลที่ค้นพบไปใช้ 5) ขั้นตอนวางแผนดำเนินงานการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอน 6) ขั้นตอนดำเนินงานการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอน 7) ขั้นตอนนำเสนอผลงานนวัตกรรมการเรียนการสอนและ 8) ขั้นตอนประเมินผล จากการทดลองใช้รูปแบบการสอนพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการสร้างความรู้สูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ณัฐพล บัวอุไร (2555) วิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองวิชาการสร้างงานสื่อผสม เรื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ลำลูกกา ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองของนักเรียน และความสามารถในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ในการเรียนรู้ทั้ง 4 ครั้งของการวัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ในระดับมาก

ปริญญา อันภักดี (2558) วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม โดยจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานผ่านสื่อสังคมออนไลน์ วิชา IPST-MicroBOX ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมแพศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมสูงขึ้นตามลำดับ โดยวงรอบปฏิบัติการที่ 1 ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับปานกลาง วงรอบปฏิบัติการที่ 2 ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก และวงรอบปฏิบัติการที่ 3 ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมากเช่นกัน และผลคะแนนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานผ่านสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ธนวัฒน์ วรรณประภา (2558) วิจัยเรื่องรูปแบบการสอนเพื่อ พัฒนาทักษะการสังเคราะห์ข้อมูลโดยการเรียนรู้แบบนำตนเองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี

ผลการวิจัยพบว่า ขั้นตอนการเรียนการสอนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ มี 6 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนสัญญาณการเรียน 2) ขั้นตอนการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ 3) ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล 3.1) การวางแผนการเรียนรู้ 3.2) การแสวงหาความรู้ใหม่ 4) ขั้นตอนการจัดการข้อมูล 4.1) การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 4.2) การสังเคราะห์ข้อมูล 5) ขั้นตอนการประยุกต์ใช้ข้อมูล 5.1) การสร้างผลงาน 5.2) การนำเสนอผลงาน และ 6) ขั้นตอนประเมินชิ้นงาน

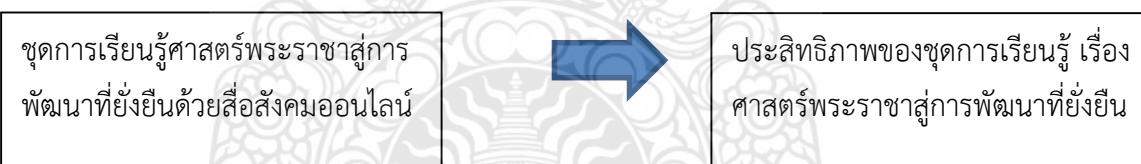
กิตติพงษ์ ร่มพฤษ (2559) ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทย สมัยรัตนโกสินทร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนหัวหินวิทยาลัย จังหวัดเพชรบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหัวหินวิทยาลัย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.39/83.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องประวัติศาสตร์ไทยสมัยรัตนโกสินทร์ พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กล่าวโดยสรุปจากรายงานการวิจัยข้างต้นสรุปได้ว่าสื่อสังคมออนไลน์สามารถนำไปใช้ได้ทั้งประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษาซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้เรียนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์สูงกว่าก่อนเรียน

กรอบแนวคิด

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาโลกในศตวรรษที่ 21 จำนวน 562 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาโลกในศตวรรษที่ 21 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มเฉพาะเจาะจง โดยใช้กลุ่มเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มได้มา 1 กลุ่มเรียน จำนวน 36 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ ประกอบด้วย

1. ชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 3 หัวข้อ ได้แก่

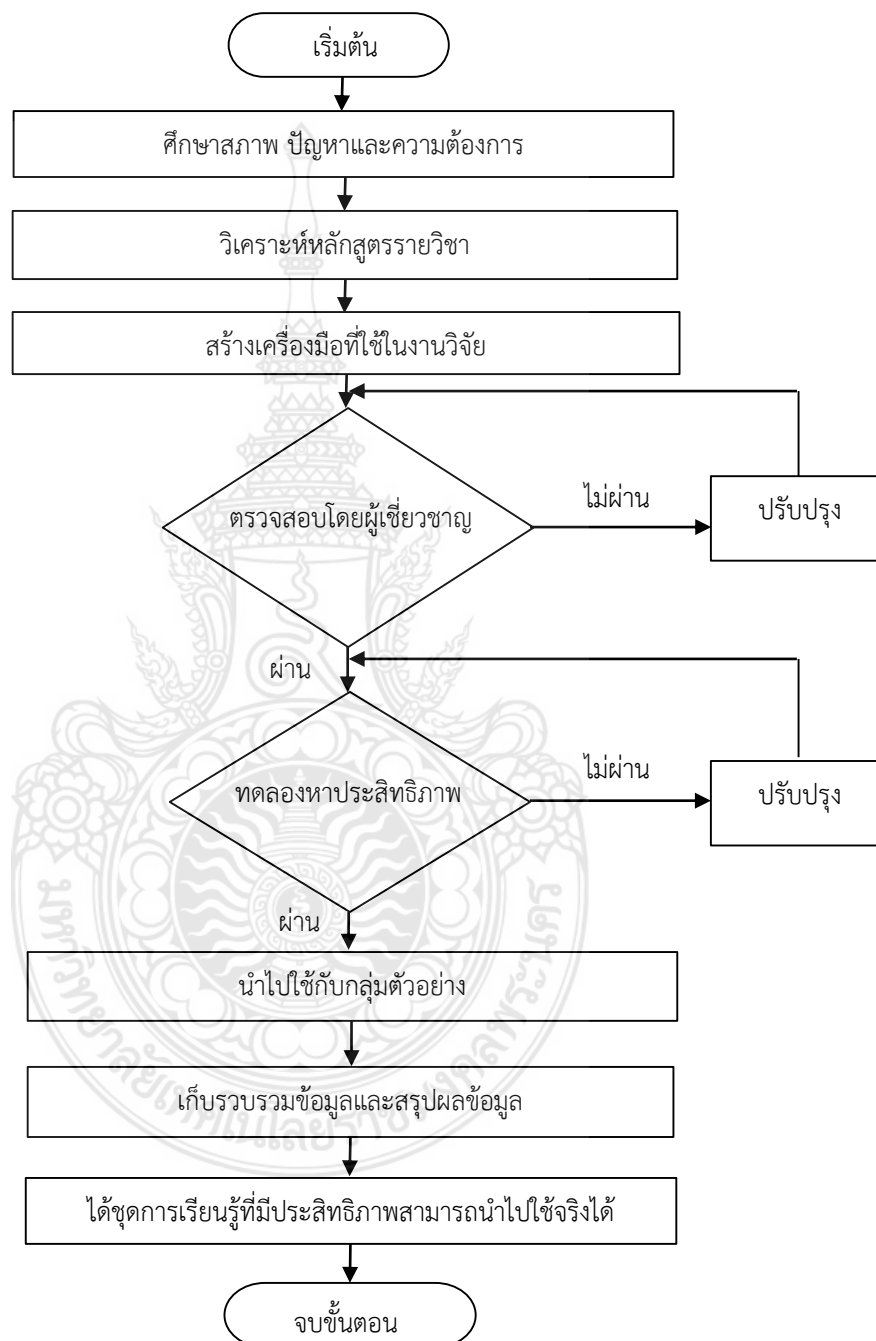
1. ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน
2. แนวทางการพัฒนาโลกแบบยั่งยืน
3. ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน จำนวน 45 ข้อ

3. แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อสังคมออนไลน์ และด้านการวัดและประเมินผล

3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ มีขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ดังภาพที่ 3.1



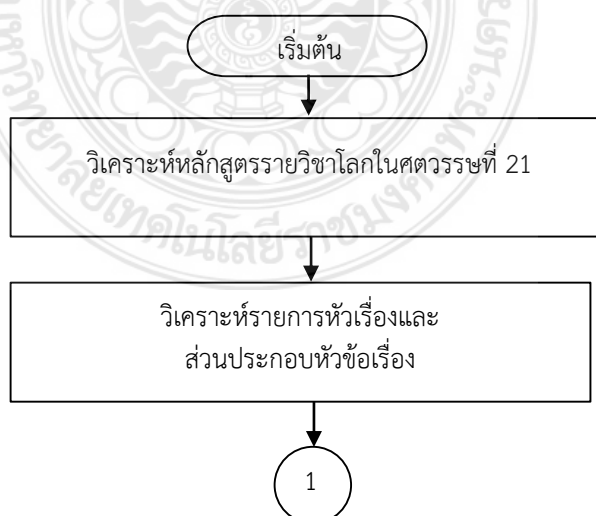
ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

จากภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัยเริ่มจากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับรายวิชาโลกในศตวรรษที่ 21 เพื่อสรุปประเด็นปัญหา รวมทั้งแนวทางและวิธีการแก้ปัญหา ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา เพื่อทราบจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาสาระของรายวิชา แล้วนำข้อมูลที่ได้กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อใช้เป็นข้อมูลการสร้างเครื่องมือการวิจัย จากนั้นนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำเครื่องมือไปทดลองหาประสิทธิภาพจากกลุ่มที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพของชุดการเรียนรู้ หลังจากนั้นนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบสมมติฐาน รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการนำไปใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลและอภิปรายผลการวิจัยสามารถอธิบายรายละเอียดขั้นตอนได้ดังนี้

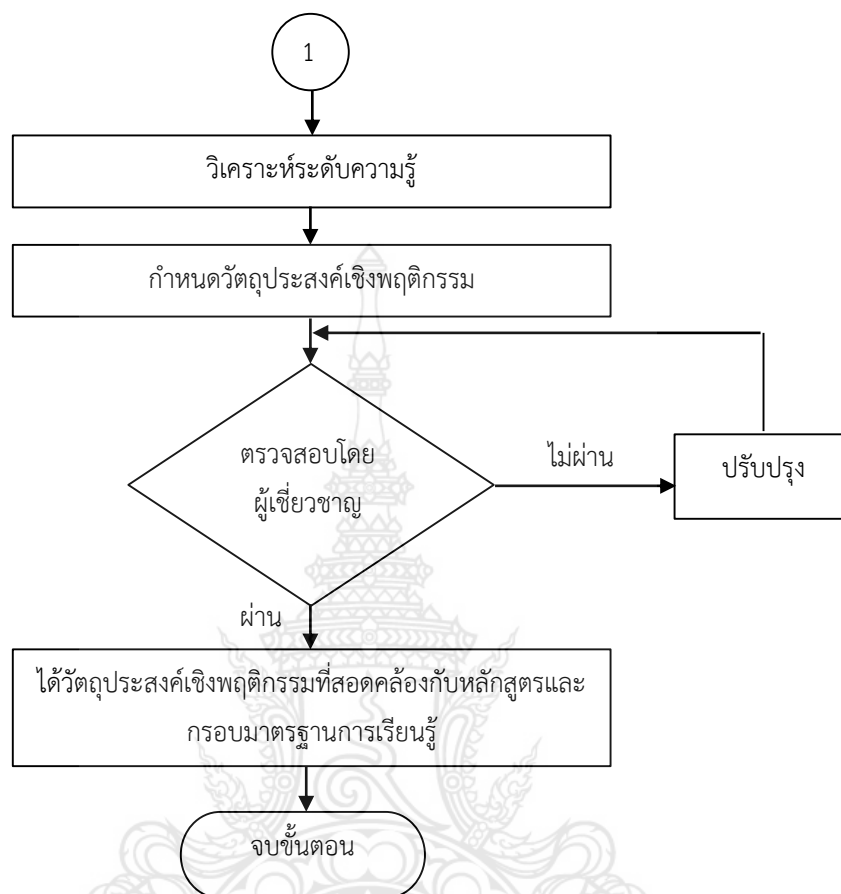
3.3.1 การศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการ

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการการจัดการเรียนการสอนรายวิชาโลกในศตวรรษที่ 21 พบว่า รายวิชานี้เป็นรายวิชาของหมวดการศึกษาทั่วไปที่มีนักศึกษาเรียนรวมกลุ่มค่อนข้างมาก จึงส่งผลให้หากนักศึกษาไม่เข้าใจเนื้อหาวิชาในช่วงใดแล้ว ไม่สามารถทวนเนื้อหาเรียนด้วยตนเองได้ และเมื่อพิจารณาหน่วยเรียนแต่ละหน่วยเรียน พบว่า หน่วยเรียนเรื่อง ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นหน่วยการเรียนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับองค์ความรู้ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 โดยรวบรวมแนวทาง แนวคิดทฤษฎี หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลักการขั้นตอนการทรงงาน และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริต่าง ๆ เป้าหมายในการพัฒนาของพระองค์ ทั้งนี้มีความมุ่งหวังว่าเมื่อจบหน่วยเรียนผู้เรียนจะมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดความตระหนักในประโยชน์ของศาสตร์พระราชา สามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตของตน ครอบครัว และสังคมได้อย่างเหมาะสม

3.3.2 วิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา มีขั้นตอนดังภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา



ภาพที่ 3-2 ขั้นตอนการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา (ต่อ)

จากภาพที่ 3-2 สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.2.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นกลุ่มวิชาบูรณาการด้านสังคมศาสตร์ เพื่อกำหนดหัวข้อเรื่องรายละเอียดของเนื้อหาและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยจะพิจารณาจากคำอธิบายรายวิชาและให้สอดคล้องตามมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้านของหลักสูตร แสดงดังภาพที่ 3-2 ซึ่งแต่ละขั้นตอนการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ดังนี้

3.3.2.2 วิเคราะห์รายการหัวข้อเรื่องและส่วนประกอบหัวข้อเรื่อง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการแบ่งหัวข้อเรื่องให้มีความเกี่ยวเนื่องของเนื้อหา โดยอาศัยข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ คำอธิบายรายวิชา เอกสารและตำรา และผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นทำการประเมินความสำคัญของแต่ละหัวข้อเรื่อง

3.3.2.3 วิเคราะห์ระดับความรู้ หลังจากประเมินความสำคัญของแต่ละหัวข้อเรื่องแล้วทำการวิเคราะห์ระดับความรู้ เพื่อพิจารณาความสำคัญของเนื้อหา ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดเนื้อหาจากแหล่งข้อมูล คือ เอกสารและตำรา และผู้เชี่ยวชาญ (ภาคผนวก ข)

3.3.2.4 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยพิจารณาว่าต้องการให้นักศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากผ่านการเรียนการสอนในหัวข้อเรื่องนั้นแล้ว ซึ่งระดับพฤติกรรมที่วัดได้ มีดังนี้ ระดับพื้นฐานความรู้ (R) ระดับประยุกต์ความรู้ (A) และระดับส่งถ่ายความรู้ (T) (อุไร อภิชาติบรรลือ, 2559)

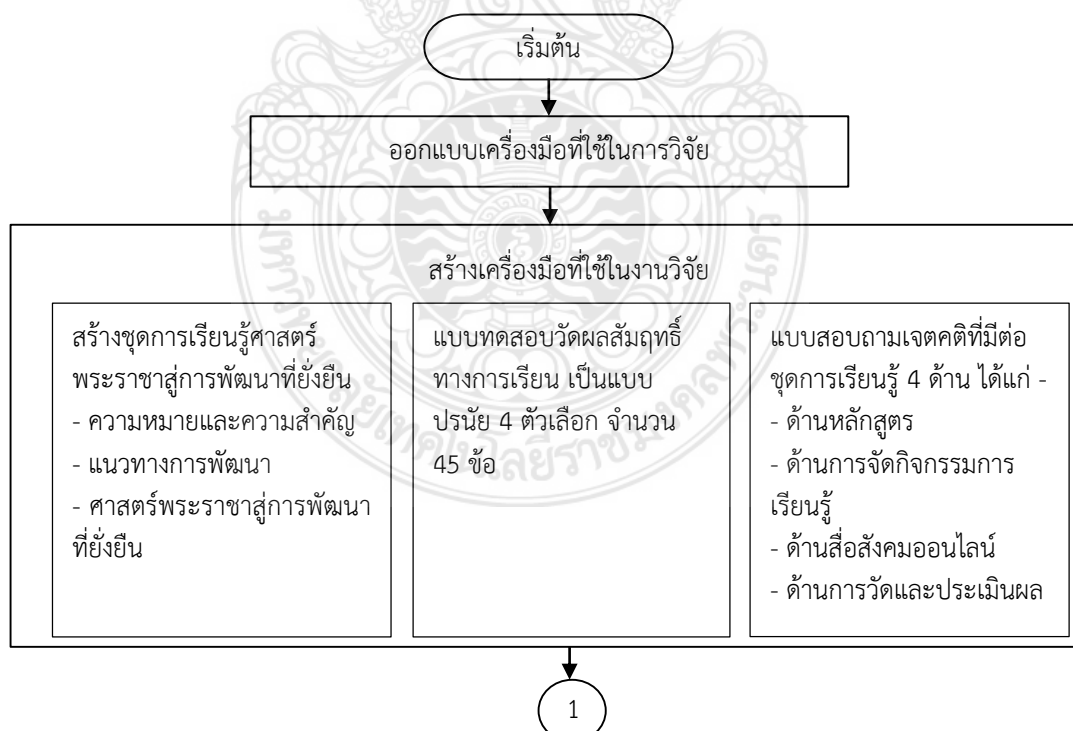
3.3.2.5 ตรวจสอบโดยอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ ไปปรับปรุงแก้ไข

3.3.2.6 ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (ดังภาคผนวก ก) เป็นการนำผลการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของหัวเรื่อง หัวข้อเรื่อง และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ผลจากการประเมินความเหมาะสมพบว่า หัวเรื่อง หัวข้อเรื่อง และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.35$) จากนั้นนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ ไปปรับปรุงแก้ไข (ดังภาคผนวก ฉ)

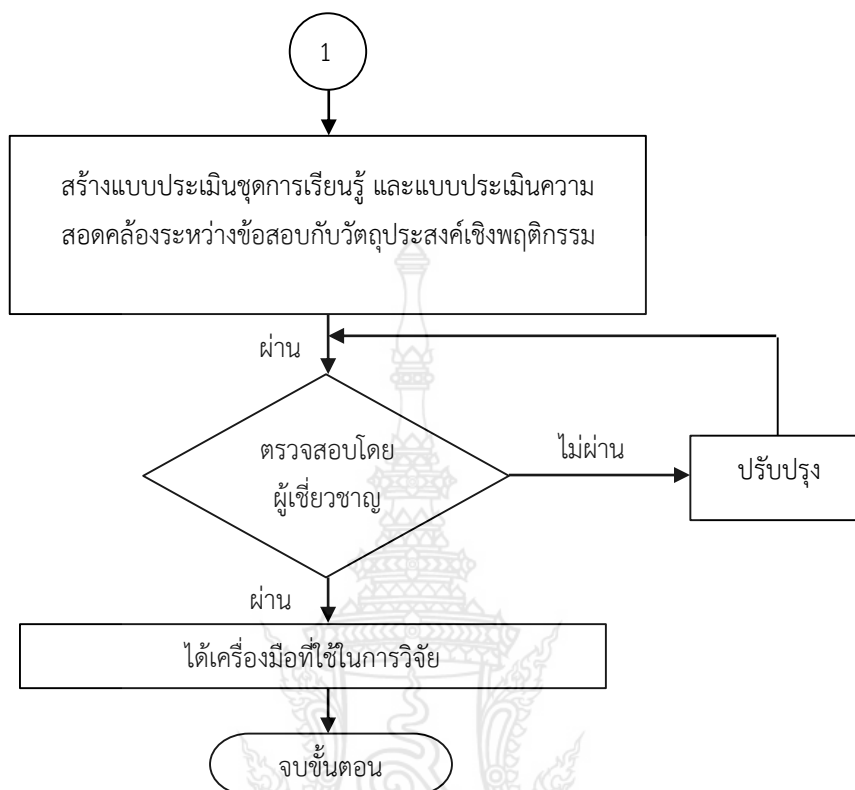
3.3.2.7 ได้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับหลักสูตรและกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน ที่ผ่านการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ สามารถนำไปสร้างเครื่องมือวิจัยต่อไป

3.3.3 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยทำการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่ การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

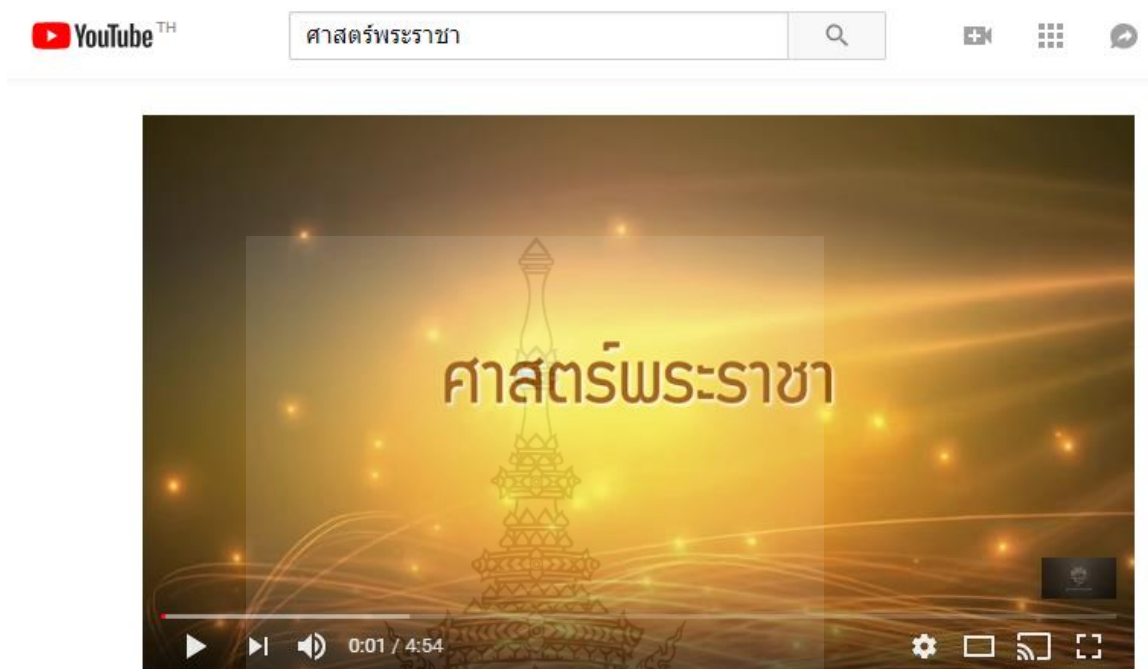


ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ต่อ)

จากภาพที่ 3.3 สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.3.1 ออกแบบชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยการนำสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งดำเนินการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

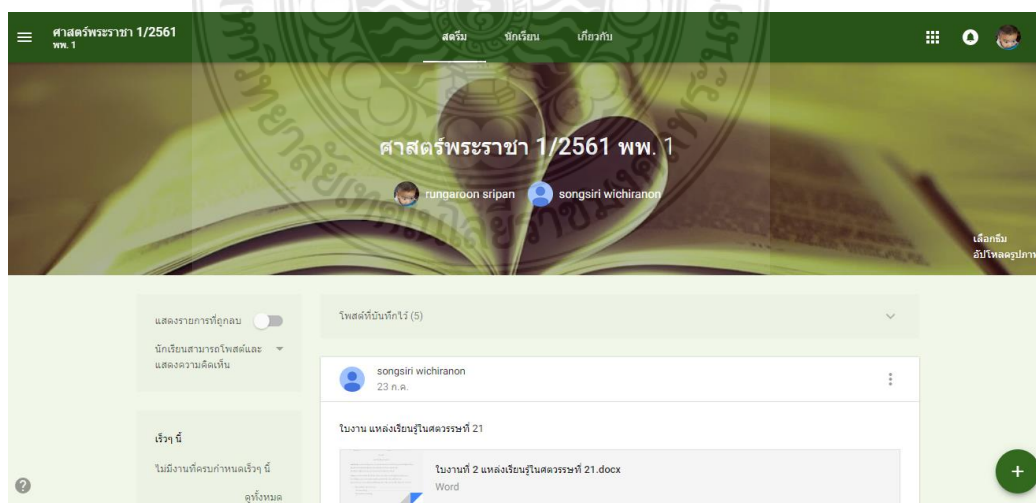
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ใช้สื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ Youtube ให้นักศึกษาได้ดูเพื่อสร้างความสนใจให้กับนักศึกษา ดังภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.4 การใช้ Youtube ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

ชั้นการสอน ใช้สื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ Google classroom Padlet และ Plickers สามารถอธิบายได้ดังนี้

Google classroom ใช้ในการบริหารจัดการเรียนการสอน โดยสั่งงานผ่าน Google classroom และเก็บข้อมูลเนื้อหาให้นักศึกษาได้สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ดังภาพที่ 3.5



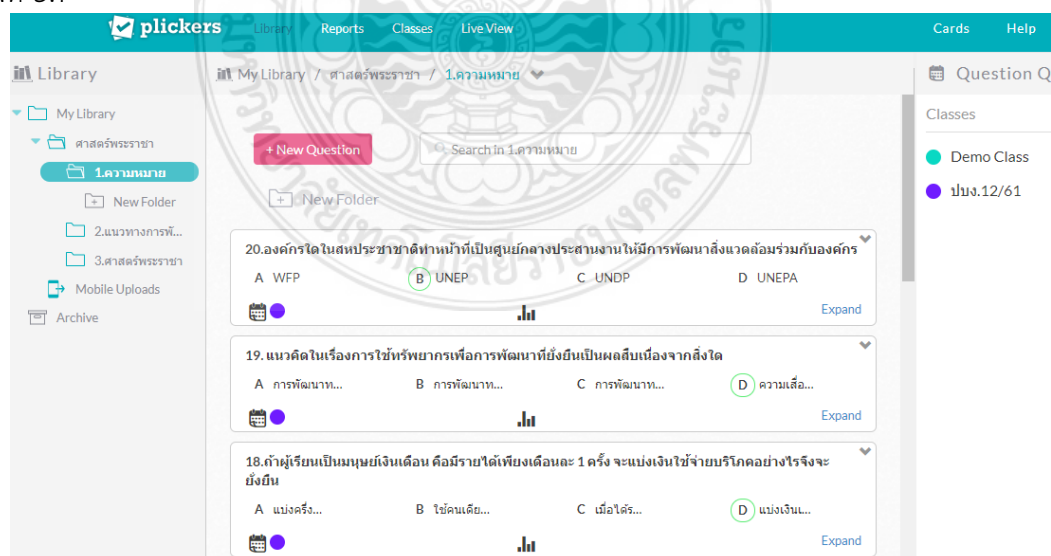
ภาพที่ 3.5 การใช้ Google classroom ในการบริหารจัดการห้องเรียน

Padlet ใช้ในการอภิปรายผลและแสดงความคิดเห็น เพื่อแสดงผลความคิดเห็นแบบเรียลไทม์ ดังภาพที่ 3.6



ภาพที่ 3.6 การใช้ Padlet ในการอภิปรายผลและแสดงความคิดเห็น

Plickers ใช้ในการแสดงคำถามตอบและทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน ซึ่งนักเรียนสามารถทราบผลการตอบได้ทันที และผู้สอนสามารถตรวจสอบความเข้าใจและทบทวนให้นักศึกษาได้ทันที ดังภาพที่ 3.7



ภาพที่ 3.7 การใช้ Plickers ในการแสดงคำถามตอบ

ขั้นการทดสอบ ใช้สื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ Google Form เพื่อให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งนักศึกษาสามารถทราบผลการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ทันที ดังภาพที่ 3.8

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เรื่อง ศาตรัสพระราชาสูการยั่งยืน

*จำเป็น

ที่อยู่อีเมล *

อีเมลของคุณ

ชื่อและนามสกุล *

คำตอบของคุณ

เลขที่ *

คำตอบของคุณ

ถัดไป หน้า 1 จาก 4

ภาพที่ 3.8 การใช้ Google Form ในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3.3.2 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามเจตคติที่ดีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน สามารถอธิบายขั้นตอนการสร้างได้ดังนี้

1. สร้างชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทางที่ได้ออกแบบไว้จำนวน 3 หัวข้อ ได้แก่ ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวทางการพัฒนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน บนสื่อสังคมออนไลน์
2. นำชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาเพื่อประเมินความเหมาะสมของบทเรียนที่ใช้ในการทดลองและให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง ดังนี้

2.1 ด้านหลักสูตร

2.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.3 ด้านสื่อสังคมออนไลน์

2.4 ด้านการวัดและประเมินผล

การประเมินความเหมาะสมของบทเรียนที่ใช้แบบประเมินแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
ระดับ 3	หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
ระดับ 1	หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

สำหรับเกณฑ์การแปลความหมายแสดงความเหมาะสมของบทเรียน ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการประเมินคุณภาพความเหมาะสมบทเรียนของชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินชุดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 ซึ่งจากผลการประเมินผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3. นำชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนไปทดลองใช้ เพื่อหาข้อบกพร่องต่าง ๆ พร้อมทั้งหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ ดังนี้

ครั้งที่ 1 การทดลองรายบุคคล เป็นขั้นหาข้อบกพร่องของชุดการเรียนรู้โดยทดลองกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของระบบฯ และนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ขั้นต่อไป

ครั้งที่ 2 การทดลองกลุ่มเล็ก เป็นขั้นหาแนวโน้มของประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้โดยทดลองกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน เพื่อทดลองหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบของกระบวนการเรียนปฏิบัติ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) และหาข้อบกพร่องของระบบฯ และนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองในขั้นตอนต่อไป

ครั้งที่ 3 การทดลองภาคสนาม เป็นขั้นหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้อง เพื่อทำการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบของกระบวนการเรียนปฏิบัติ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

3.3.3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ก ข ค ง

คณะผู้วิจัยเริ่มจากการวิเคราะห์การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งได้จากการตารางวิเคราะห์หลักสูตรในการให้น้ำหนักคะแนนความสำคัญของเนื้อหาและพฤติกรรมจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อให้ได้จำนวนข้อสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาและตรงตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และทำการออกข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 45 ข้อ จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาเพื่อหาดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

ผลการประเมินพบว่า ดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 แสดงว่าข้อสอบแต่ละข้อเป็นตัวแทนของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีคุณภาพเชิงเนื้อหาไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาคุณภาพของข้อสอบ โดยทำการหาค่าความยากง่าย อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาโลกศตวรรษที่ 21 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 25 คน จากการทดลองใช้ พบว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.50 – 0.66 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เท่ากับ 85% จึงสรุปได้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 45 ข้อ มีคุณภาพทั้งเชิงคุณภาพและเชิงเนื้อหาสามารถนำไปใช้ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ได้

3.3.3.4 สร้างแบบสอบถามเจตคติของนักศึกษา คณะผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามรูปแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) (ชวลิต, 2549) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านหลักสูตร
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. ด้านสื่อสังคมออนไลน์
4. ด้านการวัดและประเมินผล

การสร้างแบบสอบถามเจตคติของนักศึกษา คณะผู้วิจัยเริ่มจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบสอบถาม เพื่อนำมากำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่เหมาะสม จากนั้นทำการร่างแบบสอบถามขึ้นและนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง เมื่อได้แบบสอบถามฉบับร่างแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม ผลการประเมินพบว่า ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อเป็นตัวแทนของวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม สามารถนำไปใช้ได้ และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 93 %

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวแบบ One –Group Pretest-Posttest Design ลักษณะการทดลองแบบนี้คือโดยการทำการทดสอบก่อนทำการทดลอง แล้วจึงเอากลุ่มตัวอย่างมาทำการทดลองกับการกระทำที่ต้องการศึกษา เมื่อทำการทดลองแล้วจึงทำการทดสอบอีกครั้ง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลการทดลองซึ่งสามารถทำได้รวดเร็ว ควบคุมเวลาของกลุ่มได้แน่นอนและประหยัดสามารถอธิบายได้ดังนี้

4.1 ทดสอบพื้นฐานความรู้ (Pre-test) ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเครื่องมือในการทดสอบ โดยใช้ Google Form

4.2 สอนด้วยชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนที่พัฒนาขึ้น ซึ่งชุดการเรียนรู้นี้ได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

4.3 ทดสอบหลังเรียน (Post-test) เมื่อผู้เรียนผ่านการเรียนครบบทเรียนแล้ว ทำการทดสอบผลการเรียนอีกครั้งด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน โดยใช้ Google Form

4.4 ประเมินเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ เมื่อเรียนหน่วยการเรียนรู้เรื่องศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนจบเรียบร้อยแล้ว ซึ่งทำการประเมินแบบออนไลน์ โดยใช้ Google Form

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมกับข้อสอบ (Index of Consistency)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ = ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5.2 การหาค่าความยากง่าย (Difficulty) ของแบบทดสอบ

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าความยากง่ายของข้อสอบ
	R	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูก
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบข้อสอบทั้งหมด

5.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบโดยใช้สูตรการหาค่าดัชนีอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

$$B = \frac{R_u - R_l}{N}$$

เมื่อ	B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	R_u	แทน	จำนวนคนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกของกลุ่มสูง
	R_l	แทน	จำนวนคนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกของกลุ่มต่ำ
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมด

5.4 การหาค่าเฉลี่ย

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ	\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

5.5 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	$S.D.$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	x	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย

N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
Σ	แทน	ผลรวม

5.6 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใช้สูตรของโลเวท (Lovett)

$$r_{\alpha} = 1 - \frac{k \Sigma x_1 - \Sigma x_1^2}{(k - 1)(\Sigma x_1 - C)^2}$$

เมื่อ	r_{α}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	x_1	แทน	คะแนนของแต่ละคน
	C	แทน	คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

5.7 สถิติ t-test สำหรับทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียน

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{N \Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{N - 1}}}; df = N - 1$$

เมื่อ

t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้
D	แทน	ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

5.8 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้

$$E_1 = \frac{\Sigma x}{N} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum x$	แทน	คะแนนรวมของนักศึกษาทุกคนที่ตอบกิจกรรมในแต่ละบทเรียน
	A	แทน	คะแนนเต็มของกิจกรรมในแต่ละบทเรียน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\sum f}{\frac{B}{\bar{B}}} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum f$	แทน	คะแนนรวมของนักศึกษาทุกคนที่ตอบแบบทดสอบท้ายบทเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบท้ายบทเรียน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

5.9 การแปลความหมายของแบบประเมินต่าง ๆ

เกณฑ์ในการพิจารณาแปลผลคะแนนตามแบบของจอร์น ดับบลิว เบสท์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 - 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม/เจตคติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 - 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/เจตคติอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 - 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/เจตคติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/เจตคติอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 - 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/เจตคติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ 2) เพื่อทดสอบประสิทธิผลของชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ และ 3) เพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ ผลการดำเนินงานวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์
2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
3. ผลการศึกษาเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์

1. ผลการหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ ประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่ หัวข้อที่ 1 ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน หัวข้อที่ 2 แนวทางการพัฒนาโลกแบบยั่งยืน และหัวข้อที่ 3 ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ผลการหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ มีดังนี้

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

แบบฝึกหัด	จำนวน (คน)	คะแนนเต็ม	คะแนนรวมที่ได้	ค่าเฉลี่ยร้อยละ
หัวข้อที่ 1	36	15	433	80.18
หัวข้อที่ 2	36	10	297	82.50
หัวข้อที่ 3	36	11	317	80.05
รวม	-	36	349	80.91

จากตารางที่ 4.1 คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียนของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน พบว่าภาพรวมมีคะแนนแบบฝึกหัดคิดเป็นร้อยละ 80.91 เมื่อพิจารณาแต่ละหัวข้อพบว่า หัวข้อที่มีคะแนนแบบฝึกหัดมากที่สุดได้แก่ หัวข้อที่ 2 มีคะแนนแบบฝึกหัดคิดเป็นร้อยละ 82.50 รองลงมาได้แก่ หัวข้อที่ 1 มีคะแนนแบบฝึกหัดคิดเป็นร้อยละ 80.18 และหัวข้อที่ 3 มีคะแนนแบบฝึกหัดคิดเป็นร้อยละ 80.05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 80.91 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80

จากการดำเนินการทดลองทดสอบหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์โดยนำคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียนทุกหัวข้อรวมกัน และทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเมื่อเรียนครบทุกหัวข้อ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์

คะแนน	จำนวน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวมที่ได้	ค่าเฉลี่ยร้อยละ
แบบฝึกหัดระหว่างเรียน	36	36	349	80.91
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	36	45	1041	96.39

จากตารางที่ 4.2 เมื่อทำการสอนด้วยชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์จบทุกหัวข้อเรียนแล้ว พบว่า นักศึกษาสามารถทำคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน คิดเป็นร้อยละ 80.91 และการทำคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 96.39 จึงสามารถสรุปได้ว่าชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.91/96.39 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ร้อยละ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ก่อนเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ คณะผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดความรู้เดิมของนักศึกษา จากนั้นดำเนินการสอนด้วยชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น และทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ ดังนั้นจึงสามารถเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.4 การเปรียบเทียบผลการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

คะแนน	<i>N</i>	\bar{X}	<i>S. D.</i>	<i>t</i>
ก่อนเรียน	36	22.05	12.62	1.68*
หลังเรียน	36	28.92	11.45	

* $P < .05$

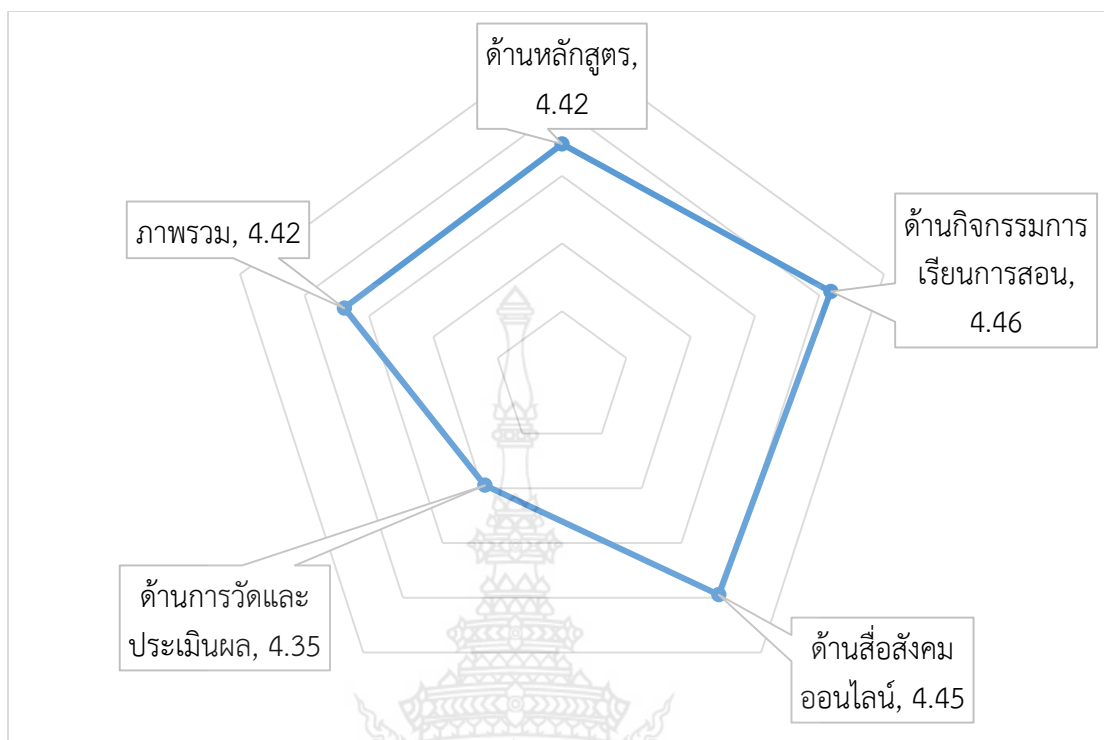
จากตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น มีคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 22.05 และมีคะแนนหลังเรียนเท่ากับ 28.92 เมื่อทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย t-test แล้วพบว่าค่า t เท่ากับ 1.68 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น หลังจากทีเรียนจบทุกหัวข้อโดยใช้แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นในด้านหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อสังคมออนไลน์ และด้านการวัดและประเมินผล ดังตารางที่ 4.4 และดังภาพที่ 4.1

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ในภาพรวม

รายละเอียด	\bar{X}	S. D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านหลักสูตร	4.42	0.58	มาก
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	4.46	0.65	มาก
ด้านสื่อสังคมออนไลน์	4.45	0.58	มาก
ด้านการวัดและประเมินผล	4.35	0.63	มาก
ภาพรวม	4.42	0.61	มาก



ภาพที่ 4.1 เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

จากตารางที่ 4.6 และภาพที่ 4.1 พบว่า นักศึกษามีเจตคติต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42, S.D. = 0.61$) เมื่อพิจารณาแต่ละรายด้านพบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.46, S.D. = 0.65$) รองลงมาได้แก่ ด้านสื่อสังคมออนไลน์ ($\bar{X} = 4.45, S.D. = 0.58$) ด้านหลักสูตร ($\bar{X} = 4.42, S.D. = 0.58$) และด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 4.35, S.D. = 0.63$)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ 2) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ และ 3) เพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา โลกในศตวรรษที่ 21 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มเฉพาะเจาะจง โดยใช้กลุ่มเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มได้มา 1 กลุ่มเรียน จำนวน 36 คน และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยออกแบบและสร้างขึ้น ประกอบด้วย

1. ชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 3 หัวข้อ ได้แก่

1. ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน
2. แนวทางการพัฒนาโลกแบบยั่งยืน
3. ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน จำนวน 45 ข้อ

3. แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อสังคมออนไลน์ และด้านการวัดและประเมินผล

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าสถิติ t-test

1. สรุปผลการวิจัย

1. ผลการหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ ประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่ หัวข้อที่ 1 ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน หัวข้อที่ 2 แนวทางการพัฒนาโลกแบบยั่งยืน และหัวข้อที่ 3 ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ผลการหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาสามารถทำคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน คิดเป็นร้อยละ 80.91 และการทำคะแนนแบบทดสอบวัดผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 96.39 จึงสามารถสรุปได้ว่าชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.91/96.39 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ร้อยละ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น มีคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 22.05 และมีคะแนนหลังเรียนเท่ากับ 28.92 เมื่อทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย t-test แล้วพบว่าค่า t เท่ากับ 1.68 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์

การศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น หลังจากทีเรียนจบทุกหัวข้อโดยใช้แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นในด้านหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อสังคมออนไลน์ และด้านการวัดและประเมินผล พบว่า นักศึกษามีเจตคติต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42, S.D. = 0.61$) เมื่อพิจารณาแต่ละรายด้านพบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อสังคมออนไลน์ ด้านหลักสูตร และด้านการวัดและประเมินผล

2. อภิปรายผล

ผู้วิจัยขออภิปรายผลประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า ชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.91/96.39 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ร้อยละ 80/80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า รูปแบบการจัด การเรียนการสอนด้วยชุดการเรียนรู้จะทำให้ลักษณะการเรียนการสอนในชั้นเรียน เปลี่ยนแปลงไปจากการเรียนการสอนที่ยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้มาสู่การให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมเรียนรู้ด้วยตนเอง และทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน โดยเนื้อหาและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่สื่อการเรียนการสอนที่มีความสมบูรณ์ที่ผู้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้สอนจะมีบทบาทเป็นเพียงผู้ประสานงานให้การทำกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้น สภาพของห้องเรียนจะเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวาที่ผู้เรียนมีความเคลื่อนไหวสนใจในการเรียนและทำกิจกรรม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์อย่างเต็มที่ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ทำให้เกิดการกระตุ้นสร้างความน่าตื่นตาตื่นใจให้กับผู้เรียนในชั้น การนำเข้าสู่บทเรียน โดยการเปิดวิดีโอที่เกี่ยวข้อกับเนื้อหาในคาบนั้น ๆ จาก YouTube รวมทั้งใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการติดตามความก้าวหน้าหลังจากมอบหมายงานให้ผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติพงษ์ ร่มพุกษ์ (2559) ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยสมัย

รัตน์โกสินทร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนหัวหินวิทยาลัย จังหวัดเพชรบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหัวหินวิทยาลัย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.39/83.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า มีสื่อการสอนที่อยู่ในรูปวัสดุ อุปกรณ์ หรือวิธีการต่าง ๆ ที่จะช่วยสนับสนุนและส่งเสริมการเกิดการเรียนรู้เนื้อหาวิชาได้อย่างต่อเนื่อง สามารถให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนได้อย่างทันทีเมื่อมีการซักถามเข้ามาในสื่อสังคมออนไลน์ ติดตามงานที่ได้มอบหมายให้กับผู้เรียน และโต้ตอบได้อย่างทันถ่วงที สอดคล้องกับงานวิจัยของศศิธร สุดประโคน (2554) ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของบทเรียนบนเว็บที่มีการประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บที่ประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของวรกร หงษ์โต (2555) วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์โดยใช้กระบวนการสร้างความรู้เพื่อการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการสร้างความรู้สูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า นักศึกษามีเจตคติต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์อยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ชุดการเรียนรู้มีบทบาทสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ไปสู่ปรัชญาการศึกษาในแนวพัฒนาการได้อย่างเต็มที่โดยที่ชุดการเรียนรู้ เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ ยึดหลักให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและประสานกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้จากการได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนรู้จากการกระทำ (Learning by doing) อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรงและถาวรยิ่งขึ้นได้ อีกทั้งสื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ส่งเสริมให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนจะได้มีความใกล้ชิดกัน มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน จะช่วยให้การเรียนการสอนนั้นดีขึ้น ผู้เรียนไม่ได้ตกอยู่ในสถานการณ์ของความตึงเครียด สอดคล้องกับงานวิจัยของสิริชชา วงศ์คม (2555) วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมากทุกด้าน 2) นักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐพล บัวอุไร (2555) วิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองวิชาการสร้างงานสื่อผสม เรื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

พัฒนาการ ล้ำลูกกา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ออนไลน์ในระดับมาก

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. การนำชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ไปใช้งานนั้น ผู้ใช้งานต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ด้วย เช่น ภายในห้องเรียนมีทรัพยากรที่เหมาะสมกับการนำสื่อไปใช้หรือไม่ มีคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อการใช้ของผู้เรียนหรือไม่

2. ผู้สอนควรแนะนำวิธีการใช้สื่อแต่ละประเภทให้กับผู้เรียนก่อนใช้ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจ และสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

3. ก่อนใช้ชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ ควรมีการตรวจสอบสื่อการสอนทุกครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดการผิดพลาดระหว่างใช้งาน

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลการใช้ชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์บูรณาการกับกิจกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ

2. ควรมีการพัฒนาสื่อสังคมออนไลน์ประเภทอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

3. ควรมีการบูรณาการร่วมกับวิธีการสอนแบบต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้



บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ (2545) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กิตติพงษ์ ร่มพฤษ.2559. การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหัวหินวิทยาลัยจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วารสารมนุษยสังคมปริทัศน์ปีที่ 18 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน.
- กานดา รุณนะพงศา สายแก้ว. (2556). โซเชียลมีเดีย 1. {ออนไลน์} 12 พฤษภาคม 2561, จาก <http://gear.kku.ac.th/krunapon/talks/socialmedia/kku-socialmedia.pdf>
- เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม. (2561). Social media สื่อสร้างสรรค์เพื่อการศึกษา. {ออนไลน์} สืบค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, จาก <http://www.ejournal.su.ac.th/upload/556.pdf>
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2551) ชุดการเรียนการสอน ในประมวลสาระชุดวิชาการ พัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน พิมพ์ครั้งที่ 2 หน่วยที่ 14 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ณัฐพล บัวอุไร. (2555). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง วิชาการสร้างงานสื่อผสม เรื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการลำลูกกา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย, สาขาวิชาการวิจัยและประเมินทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธนะวัฒน์ วรรณประภา. (2558). รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการสังเคราะห์ข้อมูลโดยการเรียนรู้แบบนำตนเองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, คณะศึกษาศาสตร์, สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา
- นพพร ไทยเจริญ. (2549). การสร้างชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องดินและหินในท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นพลสิทธิ์ ไตรสิทธิ์วัฒน์. (2556). การประยุกต์ใช้ Social Network และ Social Media สำหรับการศึกษา. [ออนไลน์]13 พฤษภาคม 2561, จาก <http://edutech14.blogspot.com/2014/05/social-network-social-media.html#comment-form>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- นาวิก นำ เสียง. (2554). เรื่องจริงเกี่ยวกับ สื่อสังคมออนไลน์. [ออนไลน์] 12 พฤษภาคม 2561, จาก <http://www.mediamonitor.in.th/.../233-2011-09-13-03-37-13.html>
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2542). นวัตกรรมการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2528). พัฒนาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม
- ปริญญา อ้นภักดี. (2558). การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม โดยจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ วิชา IPST-MicroBOX ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน ชุมแพศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์ (2554). สื่อสังคมออนไลน์: สื่อแห่งอนาคต ใน วารสารนักบริหาร. หน้า 99-103.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). สื่อสังคม-เครือข่ายสังคม. บทวิทยุรายการรู้รักภาษาไทย. [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, เข้าถึงได้จาก <http://www.royin.go.th/th/knowledge/detail.php?ID=4357>
- ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. (2547). การสร้างและวิเคราะห์คุณภาพชุดการสอน. อดตติตต์ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดตตติตต์.
- (2550). การสร้างชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้. อดตติตต์: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดตตติตต์
- วรากร หงษ์โต. (2555). การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์โดยใช้กระบวนการสร้างความรู้เพื่อ การสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์. วารสารศิลปการศึกษาศาสตรวิจััย, 4(1), 90-101.
- วารินทร์ รัศมีพรหม. (2531). สื่อการสอนทางเทคโนโลยีทางการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.
- ศศิธร สุดประโคน. (2554). ผลของบทเรียนบนเว็บที่มีการประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง ความรู้ พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สิรัชชา วงศ์คม. (2555). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2547). การผลิตชุดการสอน. ราชบุรี: ธรรมรักษการพิมพ์.
- แสงเดือน ผ่องพุด. (2556). สื่อสังคมออนไลน์: แนวทางการนำมาประยุกต์ใช้. สืบค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, จาก http://library.senate.go.th/document/Ext6685/6685991_0004.pdf
- Wikipedia. (2018). Social media. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2561, จาก https://en.wikipedia.org/wiki/Social_media
- Solis, B. (2016). The conversation prism. [ออนไลน์] 12 พฤษภาคม 2561, จาก <https://conversationprism.com/>



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย



รายนามชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วัฒนา ผลทวี
2. ว่าที่ร้อยตรี ดร.วุฒิชัย เหมาะใจ
3. อาจารย์สุนารี จุลพันธ์





ที่ ศธ 0581.08/

คณะศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

86 ถนนพิชณุโลก เขตดุสิต

กรุงเทพฯ 10300

สิงหาคม 2561

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วัฒนา ผลกวี

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทรงสิริ วิชิรานนท์ ได้รับอนุมัติให้ทำวิจัยสถาบัน เรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ คณะศิลปศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่จะให้ข้อเสนอแนะ และตรวจสอบคุณภาพ ของเครื่องมือวิจัยได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น คณะศิลปศาสตร์ ใคร่ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านสำหรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชระ โพธิ์ธรรม)

คณบดีคณะศิลปศาสตร์

งานวิจัยและพัฒนา ฝ่ายวิชาการและวิจัย

โทร 02-665-3555 ต่อ 1006

โทรสาร 02-665-3535



ที่ ศธ 0581.08/

คณะศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

86 ถนนพิชณูโลก เขตดุสิต

กรุงเทพฯ 10300

สิงหาคม 2561

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นางสาวรี จุลพันธ์

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทรงสิริ วิชิรานนท์ ได้รับอนุมัติให้ทำวิจัยสถาบัน เรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ คณะศิลปศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่จะให้ข้อเสนอแนะ และตรวจสอบคุณภาพ ของเครื่องมือวิจัยได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น คณะศิลปศาสตร์ ใคร่ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านสำหรับการเป็น ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชระ โพธิ์ธรรม)

คณบดีคณะศิลปศาสตร์

งานวิจัยและพัฒนา ฝ่ายวิชาการและวิจัย

โทร 02-665-3555 ต่อ 1006

โทรสาร 02-665-3535



ที่ ศธ 0581.08/

คณะศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

86 ถนนพิชณูโลก เขตดุสิต

กรุงเทพฯ 10300

สิงหาคม 2561

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน ว่าที่ร้อยตรี ดร.วุฒิชัย เหมาะใจ

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทรงสิริ วิชิรานนท์ ได้รับอนุมัติให้ทำวิจัยสถาบัน เรื่อง
การพัฒนาชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ คณะศิลปศาสตร์
พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่จะให้ข้อเสนอแนะ และตรวจสอบคุณภาพ
ของเครื่องมือวิจัยได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น คณะศิลปศาสตร์ ใคร่ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านสำหรับการเป็น
ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชระ โพธิสรณ์)

คณบดีคณะศิลปศาสตร์

งานวิจัยและพัฒนา ฝ่ายวิชาการและวิจัย

โทร 02-665-3555 ต่อ 1006

โทรสาร 02-665-3535

ภาคผนวก ข

รายละเอียดการแบ่งหน่วยเรียน



ลักษณะรายวิชา

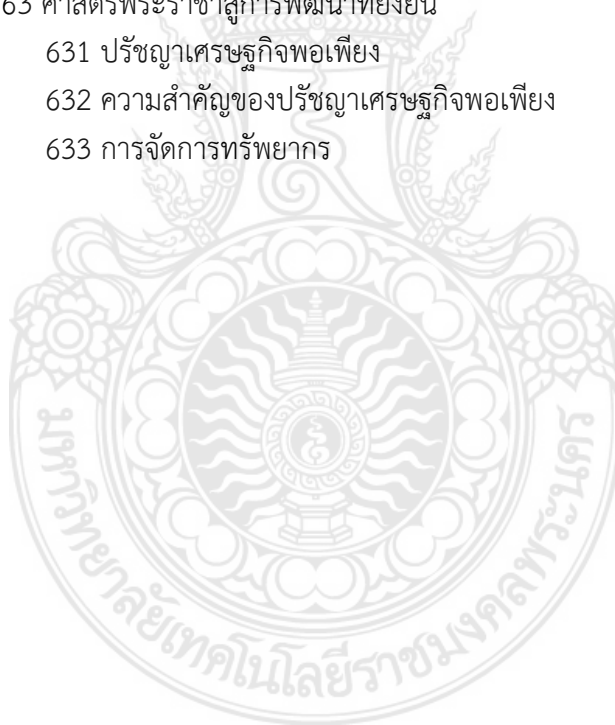
1. รหัสและชื่อวิชา GE2810101 โลกในศตวรรษที่ 21
World in 21st Century
2. สภาพรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาบูรณาการด้านสังคมศาสตร์
3. ระดับรายวิชา ภาคเรียนที่ 1 ชั้นปีที่ 1
4. พื้นฐาน ไม่มี
5. เวลาศึกษา 30 คาบเรียนตลอด 15 สัปดาห์
เป็นภาคทฤษฎี 2 คาบเรียนต่อสัปดาห์
ภาคปฏิบัติ 0 คาบเรียนต่อสัปดาห์ และศึกษาค้นคว้านอกเวลา
4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
6. จำนวนหน่วยกิต 2(2-0-4) หน่วยกิต
7. จุดมุ่งหมายรายวิชา
 - 7.1 เข้าใจโลกาภิวัตน์และความทันสมัย
 - 7.2 เข้าเศรษฐกิจและการเมืองในสังคมโลก
 - 7.3 เข้าใจวิกฤตการพัฒนา ความเป็นพลเมืองโลก สังคมสร้างสรรค์ และการพัฒนาที่ยั่งยืน
 - 7.4 เข้าใจสังคมแห่งการเรียนรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
8. คำอธิบายรายวิชา

โลกาภิวัตน์และความทันสมัย เศรษฐกิจและการเมืองในสังคมโลก วิกฤตการพัฒนา ความเป็นพลเมืองโลก สังคมสร้างสรรค์ การพัฒนาที่ยั่งยืน สังคมแห่งการเรียนรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

Globalization and modernity; world economics and political; crises in development; global citizenship; creative society, sustainable development; learning society and 21st century skills

การแบ่งหน่วยเรียน/บทเรียน/หัวข้อ

หน่วยเรียน ที่	รายการ	เวลา (นาที) ทฤษฎี ปฏิบัติ
6	<p>การพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>61 ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p> 611 ความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p> 612 ความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p> 613 แนวคิดการพัฒนาสู่ความยั่งยืน</p> <p>62 แนวทางการพัฒนาโลกแบบยั่งยืน</p> <p> 621 ศาสนากับความพอเพียง</p> <p> 622 การใช้พลังงานอย่างพอเพียง</p> <p> 623 แนวความคิดยุคทุนจากธรรมชาติแบบยั่งยืน</p> <p>63 ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p> 631 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p> 632 ความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p> 633 การจัดการทรัพยากร</p>	-



จุดประสงค์การเรียนรู้

หน่วยเรียนที่

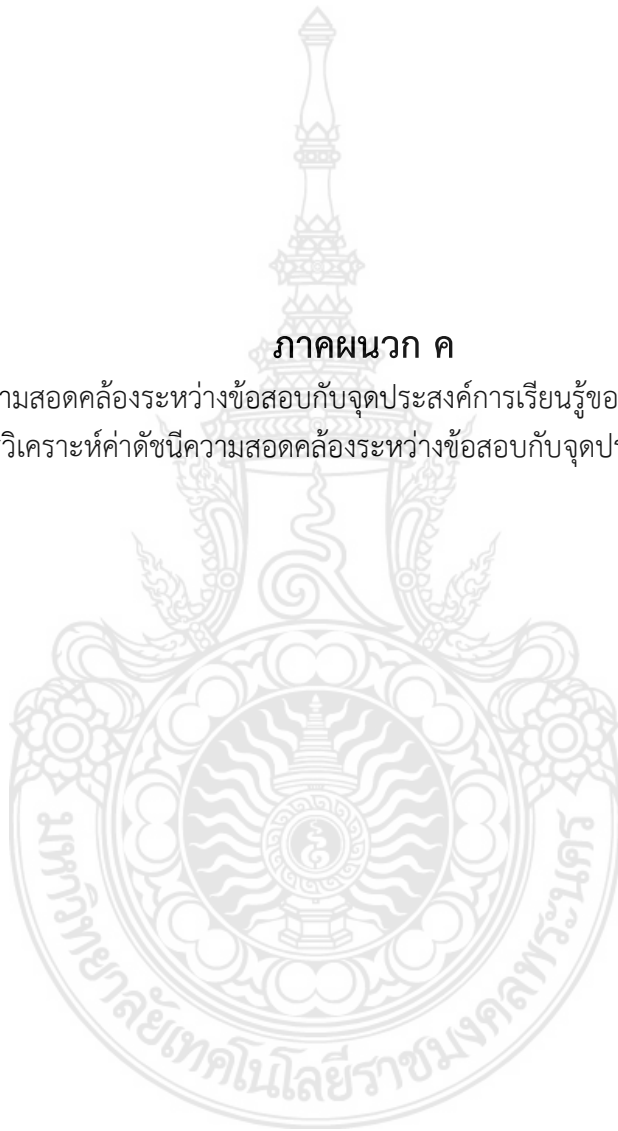
รายการ

- | | |
|---|---|
| 6 | <p>การพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>61 เข้าใจความหมายและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>611 อธิบายความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>612 อธิบายความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>613 ยกตัวอย่างแนวคิดการพัฒนาสู่ความยั่งยืน</p> <p>62 เข้าใจแนวทางการพัฒนาโลกแบบยั่งยืน</p> <p>621 อธิบายศาสนากับความพอเพียง</p> <p>622 อธิบายการใช้พลังงานอย่างพอเพียง</p> <p>623 สรุปแนวความคิดยุคทุนจากธรรมชาติแบบยั่งยืน</p> <p>63 เข้าใจศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>631 อธิบายปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>632 อธิบายความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>633 ยกตัวอย่างการจัดการทรัพยากร</p> |
|---|---|



ภาคผนวก ค

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น
ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้



แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับจุดประสงค์การเรียนรู้

คำชี้แจง

ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการพัฒนาชุดการเรียนรู้ ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ โดยใส่เครื่องหมาย (/) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ให้คะแนน	+1	หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์/เนื้อหานั้น
ให้คะแนน	0	หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์/เนื้อหานั้น
ให้คะแนน	-1	หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่วัดจุดประสงค์/เนื้อหานั้น

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
อธิบายความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน	<p>1. การพัฒนาที่จะก่อให้เกิดผลที่ยั่งยืนยาวนาน หมายถึงข้อใด</p> <p>ก. การพัฒนาที่ไม่ก่อให้เกิดค่านิยมที่ฟุ่มเฟือย</p> <p>ข. การพัฒนาที่ลดปริมาณการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>ค. การพัฒนาที่มีการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ง. การพัฒนาที่ไม่ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมแก่คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>				
	<p>2. การใช้ทรัพยากรเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน หมายถึง การนำทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อใด</p> <p>ก. ต้องเกิดประโยชน์ต่อคนรุ่นหลัง</p> <p>ข. ไม่ทำลายคุณภาพของทรัพยากร</p> <p>ค. ต้องผสมผสานกับภูมิปัญญาชาวบ้าน</p>				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
	ง. ไม่ทำลายทรัพยากรหรือ เกิดผลเสียต่อคนรุ่นหลัง				
	3. คำว่าการพัฒนาที่ยั่งยืนมี ความหมายสอดคล้องกับข้อใดมาก ที่สุด ก. การใช้ทรัพยากรตามที่ กฎหมายบัญญัติ ข. การใช้ทรัพยากรตามที่ กฎหมายบัญญัติ ค. การใช้ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด คุ้มค่า ง. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อการอุตสาหกรรม				
	4. การจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ควรใช้วิธีการใดจึงจะเกิด ประสิทธิภาพสูงสุด ก. การสงวน การอนุรักษ์ และการพัฒนา ข. การสงวน การป้องกัน และการอนุรักษ์ ค. การป้องกัน การแก้ไข และการอนุรักษ์ ง. การควบคุม การดูแล รักษา และการพัฒนา				
	5. การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรดิน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน หมายถึงกรณี ใดต่อไปนี้ ก. การขยายเขตชุมชนเมือง ไปยังพื้นที่สีเขียวนอกเมือง ข. การใช้ดาวเทียมสำรวจ แหล่งเกษตรกรรมในพื้นที่ต่างๆ				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
	<p>ค. การออกเอกสารสิทธิการยึดครองที่ดินในพื้นที่ป่าสงวนให้เกษตรกร</p> <p>ง. การแบ่งเขตพื้นที่การใช้ที่ดินเป็นโซนเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และที่อยู่อาศัย</p>				
อธิบายความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน	<p>6. บริเวณเมืองแร่ที่เลิกร้างไปแล้วและได้รับการอนุรักษ์ใหม่ ควรใช้ประโยชน์ในทางใดจึงจะเหมาะสมที่สุด</p> <p>ก. การเลี้ยงสัตว์</p> <p>ข. การเพาะปลูก</p> <p>ค. การอุตสาหกรรม</p> <p>ง. การพักผ่อนหย่อนใจ</p>				
	<p>7. การอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ควรยึดหลักปฏิบัติข้อใด จึงจะได้ผลดีที่สุด</p> <p>ก. เพิ่มเจ้าหน้าที่ดูแลให้ทั่วถึง</p> <p>ข. เพิ่มพื้นที่ปลูกป่าปีละ 1 ล้านไร่</p> <p>ค. จัดตั้งรัฐวิสาหกิจดูแลและจัดการเรื่องผลประโยชน์</p> <p>ง. ให้ประชาชนในท้องถิ่นร่วมกันดูแลรักษาและจัดการ</p>				
	<p>8. การที่ทรัพยากรไม่เพียงพอกับการรักษาคุณภาพชีวิตของประชากรในทางประชากร เรียกว่าอะไร</p> <p>ก. ประชากรน้อยเกินไป</p> <p>ข. ประชากรมากเกินไป</p> <p>ค. ประชากรมีคุณภาพชีวิต</p> <p>ง. ประชากรเหมาะสมกับการพัฒนาประเทศ</p>				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
	<p>9. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ ดำเนินการอย่างไรใด</p> <p>ก. ให้ความรู้และเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่</p> <p>ข. ประชาชนในท้องถิ่นช่วยกันดูแลรักษา</p> <p>ค. เพิ่มบทลงโทษทางกฎหมายให้มากขึ้น</p> <p>ง. หน่วยงานราชการเข้ามาตั้งกรรมการดูแลเฉพาะกิจ</p>				
	<p>10. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมพุทธศักราช 2535 กำหนดให้โครงการพัฒนาขนาดใหญ่ ต้องดำเนินการในข้อใด</p> <p>ก. วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ข. วางแผนโครงการอย่างรอบคอบ</p> <p>ค. ติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน</p> <p>ง. ประเมินโครงการแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>				
ยกตัวอย่างแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน	<p>11. วิธีการแก้ปัญหาดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือข้อใดเหมาะสมที่สุด</p> <p>ก. นำดินที่อุดมสมบูรณ์จากแหล่งอื่นไปถม</p> <p>ข. ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชเศรษฐกิจบนดินเค็ม</p> <p>ค. รัฐบาลจัดหาที่ดินแหล่งใหม่ที่อุดมสมบูรณ์ให้แก่เกษตรกรแทนที่ดินเค็ม</p>				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
	ง. เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากการปลูกพืชเป็นการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม				
	<p>12. การปฏิบัติตนเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมทำได้หลายวิธี ยกเว้นข้อใด</p> <p>ก. การหลีกเลี่ยงไม่ใช้สินค้าที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>ข. การล้างรถยนต์ด้วยการตักน้ำใส่ถังแทนการใช้น้ำจากสายยาง</p> <p>ค. การเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้เหมาะสมกับฐานะของครอบครัว</p> <p>ง. การใช้หนังสือพิมพ์ห่อเศษอาหารก่อนนำไปทิ้งในถังขยะสีเขียว</p>				
	<p>13. ข้อใดไม่เกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติของประชาชนในชาติที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>ก. การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>ข. การพัฒนาตามแนวทางของเศรษฐกิจสังคม และการเมือง</p> <p>ค. การนำทรัพยากรที่ใช้แล้วมาปรับเปลี่ยนสภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่</p> <p>ง. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคทรัพยากรธรรมชาติด้วยวิธีการที่เหมาะสม</p>				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	<p>14. แนวคิดในเรื่องการใช้ทรัพยากรเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นผลสืบเนื่องจากสิ่งใด</p> <p>ก. การพัฒนาที่เน้นความเจริญทางด้านวัตถุ</p> <p>ข. การพัฒนาที่ขาดประสิทธิภาพของการพัฒนา</p> <p>ค. ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>ง. การพัฒนาที่ส่งผลต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>				
	<p>15. ถ้าผู้เรียนเป็นมนุษย์เงินเดือน คือมีรายได้เพียงเดือนละ 1 ครั้ง จะแบ่งเงินใช้จ่ายบริโภคอย่างไรจึงจะยั่งยืน</p> <p>ก. เมื่อได้รับเงินเดือนก็จะซื้อสิ่งที่อยากได้ทั้งหมด</p> <p>ข. ใช้คนเดียวร้อยละ 80 ให้ครอบครัวร้อยละ 20</p> <p>ค. แบ่งครึ่งหนึ่งไว้ใช้จ่ายและอีกครึ่งหนึ่งไว้เก็บออม</p> <p>ง. แบ่งเงินเป็นส่วน ๆ คือแบ่งใช้จ่ายส่วนตัว และครอบครัวร้อยละ 70 ทำบุญทำการกุศลร้อยละ 5 เก็บออมร้อยละ 25</p>				
อธิบายศาสนากับความพอเพียง	<p>16. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วย</p> <p>ก. พอประมาณ สมดุล มีเหตุผล</p> <p>ข. มีเหตุผล มั่นคง ยืนได้ด้วยตนเอง</p> <p>ค. พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน</p>				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
	ง. มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน พอไปวัดไปวา				
	17. การสร้างความสมดุลของแนวคิด เศรษฐกิจพอเพียงเน้นให้เกิดกับสิ่งใด มากที่สุด ก. ความสมดุลระหว่าง มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ข. ความสมดุลระหว่าง อุตสาหกรรมกับเกษตรกรรม ค. ความสมดุลระหว่างสินค้า ต่างประเทศกับสินค้าไทย ง. ความสมดุลของความ เจริญทางเทคโนโลยีกับภูมิปัญญา ไทย				
	18. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตรงกับหลักธรรมข้อใดมากที่สุด ก. อริยสัจ 4 ข. อิทธิบาท 4 ค. สัมปยุตธรรม ง. พรหมวิหาร 4				
	19. คุณธรรมด้านใดที่มีความสำคัญ กับหลักเศรษฐกิจพอเพียงมากที่สุด ก. เป็นคนมีศีลธรรม ข. มีความละเอียดรอบคอบ ค. เป็นผู้มีความโอบอ้อมอารี ง. มีความซื่อสัตย์ ขยันหมั่นเพียร				
	20. การสร้างความพอเพียงด้านจิตใจ ของประชาชนหน่วยทางสังคมใดที่มี บทบาทสำคัญที่สุดในการสร้างความ พอเพียง ก. ศาสนา ข. การปกครอง				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
	ค. ทางการศึกษา ง. สถาบันครอบครัว				
อธิบายการใช้พลังงานอย่างพอเพียง	21. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ก. 2 เงื่อนไข คือ ความรู้ นำ คุณธรรม ข. 3 ร คือ รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง ค. 3 ห่วง ได้แก่ ความ พอประมาณ มีเหตุผล สันติภูมิคุ้มกัน ง. สมดุล 4 มิติ ได้แก่ ด้าน วัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และ วัฒนธรรม				
	22. ความพอเพียงทางเทคโนโลยีตามหลักการเศรษฐกิจพอเพียงมีความหมายว่าอย่างไร ก. การไม่ใช้เทคโนโลยีในการผลิต ข. การใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสาน ค. การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อการผลิต ง. การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการผลิต				
	23. แนวทฤษฎีใหม่ให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากรใดมากที่สุด ก. มนุษย์ ข. ทรัพยากรน้ำ ค. ทรัพยากรดิน ง. ทรัพยากรป่าไม้				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
	24. ความมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึงข้อใด ก. กล้าเสี่ยงในการลงทุน ข. ดูแลรักษาสุขภาพให้ แข็งแรงอยู่เสมอ ค. ยอมรับสภาพสังคมได้ทั้ง สภาพดีและไม่ดี ง. มีความพร้อมที่จะเผชิญ ต่อผลกระทบและการเปลี่ยนแปลง				
	25. ทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ ของในหลวงรัชกาลที่ 9 ดำเนินชีวิต แบบใด ก. ตามยถากรรม ข. ดำเนินชีวิตตามปกติ ค. ดำเนินชีวิตที่พอเพียง ง. ดำเนินชีวิตอย่างฟุ่มเฟือย				
สรุปแนวความคิดยุค ทุนจากธรรมชาติแบบ ยั่งยืน	26. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่หลักการพึ่งพ ตนเองตามแนวทางของเศรษฐกิจ พอเพียง ก. การพึ่งตนเองทางด้าน สังคม ข. การพึ่งตนเองทางด้าน จิตใจ ค. การพึ่งตนเองทางด้าน เศรษฐกิจ ง. การพึ่งตนเองทางด้าน การเมืองการปกครอง				
	27. เนื้อที่ในการทำการเกษตรตาม แนวทฤษฎีใหม่จะต้องมีเนื้อที่ ประมาณกี่ไร่ ก. ประมาณ 5 ไร่ ข. ประมาณ 10 ไร่ ค. ประมาณ 20 ไร่				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
	ง. ประมาณ 30 ไร่				
	<p>28. ข้อใดเรียงลำดับหลักการสร้างภูมิคุ้มกันกับเกษตรทฤษฎีใหม่ 3 ชั้น ได้ถูกต้อง</p> <p>ก. จัดการตน - รวมกลุ่ม - เครือข่าย</p> <p>ข. เครือข่าย - รวมกลุ่ม - จัดการตน</p> <p>ค. จัดการตน - เครือข่าย - รวมกลุ่ม</p> <p>ง. รวมกลุ่ม - จัดการตน - เครือข่าย</p>				
	<p>29. ทฤษฎีใหม่และการดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งแก้ไขปัญหาด้านใดเป็นสำคัญ</p> <p>ก. ความยากจน</p> <p>ข. ปัญหาการก่อการร้าย</p> <p>ค. ปัญหาความขัดแย้งทางสังคม</p> <p>ง. ปัญหาความแตกแยกของประชาชน</p>				
	<p>30. ความพอเพียงด้านสังคมตามหลักการเศรษฐกิจพอเพียงหมายถึงสิ่งใด</p> <p>ก. สังคมเข้มแข็ง</p> <p>ข. สังคมมีหลากหลาย</p> <p>ค. คนในสังคมมีความเป็นอยู่ที่ดี</p> <p>ง. คนในสังคมไม่ต้องการความช่วยเหลือจากใคร</p>				
อธิบายปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	31. สำหรับความหมายตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ซึ่งไม่ได้กำหนดเป็นคำเต็มของคำว่า				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
	<p>“ศาสตร์พระราช” จึงได้ค้นหาแยกเป็น 3 คำ “ศาสตร์: น.” หมายถึงข้อใด</p> <p>ก. ความรู้ศิลปะ</p> <p>ข. ระบบวิชาความรู้</p> <p>ค. องค์รวมของความรู้</p> <p>ง. บูรณาการองค์ความรู้</p>				
	<p>32. ศาสตร์พระราชายังได้รับการยกย่องในเวทีระดับโลกและสอดคล้องกับวาระของโลก เรื่องใด</p> <p>ก. เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของอาเซียน</p> <p>ข. เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การการค้าโลก</p> <p>ค. เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ</p> <p>ง. เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้</p>				
	<p>33. หลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ข้อใดต่อไปนี้มีใช้บริบทของคำว่า “เข้าใจ”</p> <p>ก. การใช้ข้อมูลที่มีอยู่ (Existing data)</p> <p>ข. การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical data)</p> <p>ค. การวิเคราะห์และวิจัย (Analytics and Research)</p> <p>ง. ต้นแบบเผยแพร่ความรู้ (Prototype)</p>				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
	34. “1. เริ่มต้นด้วยตนเอง (Self-initiated) 2. พึ่งพาตนเองได้ (Self-reliance) และ 3. ต้นแบบเผยแพร่ความรู้ (Prototype and role model)” เป็นหลักการในข้อใด ก. เข้าใจ ข. เข้าถึง ค. พัฒนา ง. สร้างปัญญา				
	35. “เป้าหมายในการพัฒนาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 คือข้อใด ก. ความอยู่ดีกินดี ข. มั่งคั่ง และมั่นคง ค. การพัฒนาที่ยั่งยืน ง. รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น				
อธิบายความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	36. “ฉันครองราชย์สองปีแรก ฉันไม่มีผลงาน เพราะฉันยังไม่รู้ว่าราษฎรต้องการอะไร” พระราชปรารภนี้สะท้อนให้เห็นถึงหลักการในข้อใดของในหลวงรัชกาลที่ 9 ก. เข้าถึง ข. เข้าใจกลุ่มเป้าหมาย ค. การวิเคราะห์และวิจัย ง. การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์				
	37. การประยุกต์แห่งศาสตร์พระราชา ต้องประยุกต์อย่างไร ก. ใช้หลักทฤษฎีใหม่ ข. ยึดตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ค. น้อมนำโครงการพระราชดำริไปปฏิบัติ				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	ง. ใช้อย่างยิ่งยืน ไม่ยึดติด ตำรา ปรับตามบุคคล สภาพพื้นที่ และสถานการณ์				
	38. การบำบัดน้ำเน่าเสียโดยให้ ผักตบชวาดูดซึมสิ่งสกปรกปนเปื้อน ในน้ำ เป็นหลักการทรงงาน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ในข้อใด ก. ทำให้ง่าย ข. ใช้ธรรมปราบธรรม ค. ใช้ธรรมชาติช่วย ธรรมชาติ ง. รู้จักประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด				
	39. “...ให้ปลูกป่าโดยไม่ต้องปลูกโดย ปล่อยให้ขึ้นเองตามธรรมชาติ...”เป็น หลักการทรงงานพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ในข้อใด ก. ทำให้ง่าย ข. ใช้ธรรมปราบธรรม ค. ใช้ธรรมชาติช่วย ธรรมชาติ ง. รู้จักประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด				
	40. “บริการรวมที่จุดเดียว”เป็น หลักการทำงานของพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่มีต่อ พสกนิกรไทยในเรื่องใด ก. การมีส่วนร่วม ข. ทำงานแบบองค์กรรวม ค. ยึดประโยชน์ส่วนรวม ง. รู้รักสามัคคีและการ ร่วมมือร่วมแรงร่วมใจกัน				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก			ข้อเสนอแนะ
		ผู้เชี่ยวชาญ			
		+1	0	-1	
ยกตัวอย่างการจัดการทรัพยากร	41. โครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิภพทอ ในหลวงรัชกาลที่ 9 ทรงใช้วิธีการในข้อใดในการแก้ปัญหา ก. แก้มลิง ข. แก้มลิงดิน ค. ปลุกหญ้าแฝก ง. สร้างฝายชะลอน้ำ				
	42. โครงการหุบกะพง ประสบปัญหาใด ก่อนที่ในหลวงรัชกาลที่ 9 ทรงรับเข้ามาเป็นโครงการในพระราชดำริ ก. ปัญหาน้ำใช้ ข. ปัญหาน้ำเน่าเสีย ค. ปัญหาการขาดน้ำกิน ง. ปัญหาการขาดที่ดินทำกิน				
	43. “แก้มลิง” เป็นศาสตร์พระราชานี้มีลักษณะใด ก. ใช้น้ำดีไล่น้ำเสีย ข. เพื่อช่วยชะลอความชุ่มชื้นไว้ในดิน ค. ใช้วัสดุธรรมชาติก่อเป็นฝายขวางร่องน้ำหรือห้วยเล็กๆ ทำหน้าที่กักกระแสน้ำไว้ให้ไหลช้าลง ง. ทำแหล่งพักน้ำแล้วจึงค่อยทำการระบายลงสู่ทะเลผ่านทางประตูระบายน้ำในช่วงที่ปริมาณน้ำทะเลลดลง				
	44. ศาสตร์พระราชานี้ในข้อใด เป็นศาสตร์จัดการดิน ก. แก้มลิง ข. หญ้าแฝก ค. ทฤษฎีใหม่				

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	ง. กังหันน้ำชัยพัฒนา				
	<p>45. “ขาดทุนคือกำไร” เป็นหลักการ ทำงานของพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่มีต่อพสก นิกรไทยในเรื่องใด</p> <p>ก. การพึ่งพาตนเอง</p> <p>ข. การให้ และ การเสียสละ</p> <p>ค. ความรักและความ สามัคคี</p> <p>ง. ความเพียรและความ อดทน</p>				



ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ข้อ	คนที่			รวม	IOC	แปลผล
	1	2	3			
1	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2	1	0	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
3	1	1	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
4	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
5	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
7	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
8	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
9	1	0	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
10	1	1	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
11	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
12	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
13	1	0	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
14	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
15	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
16	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
17	0	1	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
18	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
19	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
20	1	0	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
21	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
22	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
23	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
24	1	1	0	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
25	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
26	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
27	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
28	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
29	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
30	1	0	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
31	0	1	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
32	1	0	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*

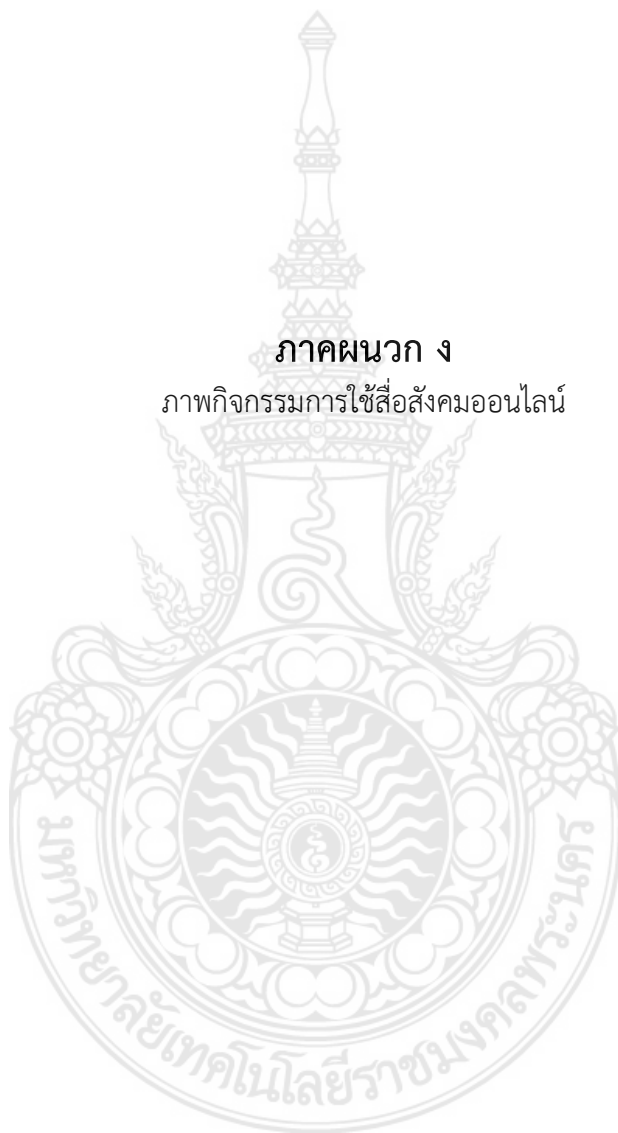
ข้อ	คนที่			รวม	IOC	แปลผล
	1	2	3			
33	1	1	0	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
34	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
35	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
36	1	1	0	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
37	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
38	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
39	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
40	0	1	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
41	1	0	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
42	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
43	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
44	1	0	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*
45	0	1	1	2	0.66	ใช้ได้/ปรับปรุง*

หมายเหตุ

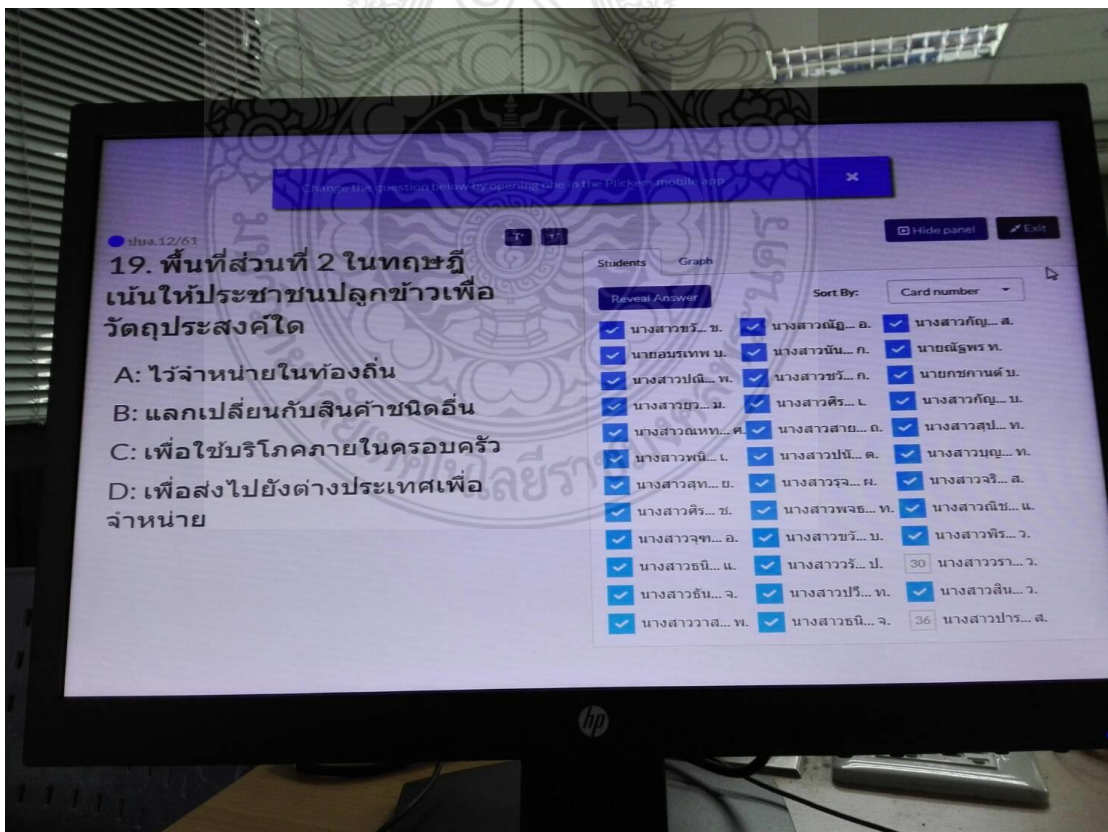
ใช้ได้/ปรับปรุง* หมายถึง ข้อคำถามนั้นใช้ได้และมีการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ข้อคำถามมีความสมบูรณ์มากขึ้น

ปรับปรุง** หมายถึง ข้อคำถามนั้นมีการปรับปรุงให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และทำการตรวจสอบอีกครั้งจากผู้เชี่ยวชาญ

ภาคผนวก ง
ภาพกิจกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์

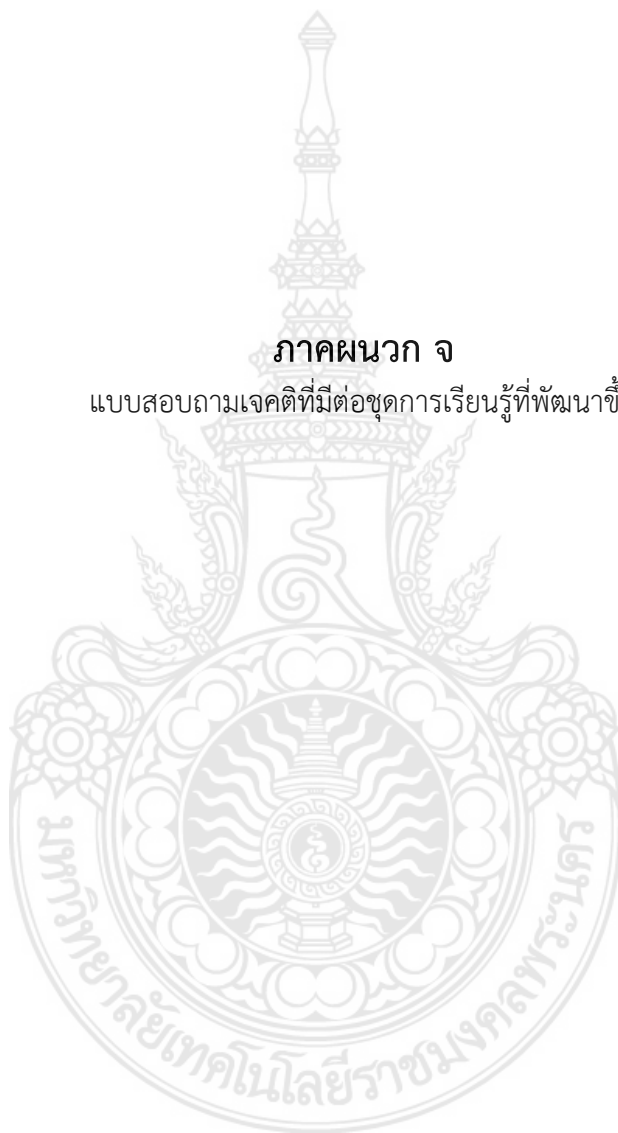








ภาคผนวก จ
แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น



**แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน
ด้วยสื่อสังคมออนไลน์**

คำชี้แจง

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ระดับความพึงพอใจ” ตามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยสื่อสังคมออนไลน์ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อสังคมออนไลน์ และด้านการวัดและประเมินผล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
ด้านหลักสูตร					
1. เนื้อหาที่สอนมีความเหมาะสมกับหลักสูตรรายวิชาที่เรียน					
2. เนื้อหาที่สอนมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
3. เนื้อหาเหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษา					
4. เนื้อหาที่มีความชัดเจนทำให้เกิดการเรียนรู้					
5. ปริมาณของเนื้อหาเหมาะสมกับระยะเวลาในการเรียนรู้					
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
1. นักศึกษาสามารถใช้เครื่องมือ Social Media ในการเรียนรู้ได้มากขึ้น					
2. นักศึกษาได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น และมีความสุขกับการเรียน					
3. นักศึกษาก้าวทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปได้มากขึ้น					
4. นักศึกษาสามารถสรุปองค์ความรู้เป็นความเข้าใจของตนเอง					
5. นักศึกษาสามารถหาคำตอบในประเด็นที่ต้องการได้จากสื่อสังคมออนไลน์					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
ด้านสื่อสังคมออนไลน์					
1. นักศึกษาต้องการให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ในรายวิชาอื่น ๆ					
2. นักศึกษาต้องการให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์นี้อีก					
3. นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนรู้ด้วยสื่อสังคมออนไลน์มากเพียงใด					
4. นักศึกษามีแหล่งเรียนรู้และเผยแพร่ผลงานหรือองค์ความรู้สู่สื่อสังคมออนไลน์					
5. นักศึกษามีการติดต่อสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์กับอาจารย์หรือกลุ่มได้					
ด้านการวัดและประเมินผล					
1. ความน่าสนใจของการทำแบบทดสอบด้วยสื่อสังคมออนไลน์					
2. จำนวนข้อคำถามมีความเหมาะสมกับเนื้อหา					
3. แบบทดสอบสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
4. ข้อคำถามมีความยากง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียน					
5. การสรุปผลคะแนนมีความชัดเจน และรวดเร็ว					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่กรุณากรอกแบบสอบถาม

ผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย



ประวัติผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงสิริ วิชิรานนท์

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst.Prof Songsiri Wichiranon

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-1020-02585-362

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 8

หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์

อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร 86 ถนนพิชณูโลก แขวง

จิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 โทรศัพท์ 02-2829002

ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	พ.ศ.	สถาบัน
ปริญญาตรี	ค.บ.	สังคมศึกษาและจิตวิทยา	2528	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปริญญาโท	มน.ม.	มานุษยวิทยาและสังคมวิทยา	2538	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ป. บัณฑิต	ป.บัณฑิต	การวิจัยทางสังคมศาสตร์	2542	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
การวิจัยสังคมศาสตร์

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพใน
การทำกรวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอ
การวิจัย

- งานวิจัยที่สำเร็จแล้ว

1. การประเมินผลการเรียนการสอนวิชาการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคมของนักศึกษา
วิทยาเขตโชติเวช 2541. 2542. ทบวงมหาวิทยาลัย

2. การพัฒนากระดาษจากฟางข้าว. 2544. สถาบันวิจัยและพัฒนา. งบประมาณแผ่นดิน.
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

3. พฤติกรรมส่งเสริมคุณภาพของนักศึกษาวิทยาเขตโชติเวช ปีการศึกษา 2543, 2544.
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตโชติเวช

4. คุณลักษณะของบัณฑิตโชติเวช. 2545. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตโชติเวช

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการระเบียบวิธีวิจัย, 2548.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตโชติเวช

6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามกำหนดระยะเวลาและหลังกำหนด
ระยะเวลาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. 2549.

7. การขาดคุณธรรมของนักศึกษา ศึกษาเฉพาะกรณีความไม่ซื่อสัตย์ในการเรียน. 2551. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
8. การทำผลงานวิชาการเพื่อดำรงตำแหน่งวิชาการของอาจารย์คณะศิลปศาสตร์.2551. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
9. การเตรียมความพร้อมของโรงเรียนในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.2552. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
10. พัฒนาการตลาดนัด. 2552. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
11. พลวัตการปรับตัวของประเพณีทอดกฐิน . 2553. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
12. แนวทางการจัดการศึกษาหลักสูตรภาษาไทยประยุกต์สำหรับชาวต่างชาติ. 2555. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.(ร่วมวิจัย)
13. วิถีชีวิตและความมั่นคงทางอาหารภาคใต้. 2555. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
14. คุณลักษณะพลเมืองดีของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. 2556. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
15. รูปแบบการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. 2556.มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.(ร่วมวิจัย)
16. คุณลักษณะบัณฑิตสาขาวิชาภาษาไทยประยุกต์ที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการ 2557. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
17. สภาพและปัญหาการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ.2558.มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
18. การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.2559. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

ประวัติผู้ร่วมวิจัย

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) รุ่งอรุณ พรเจริญ
(ภาษาอังกฤษ) Rungaroon Pornchanroen

รหัสประจำตัวประชาชน 3 6009 00109 19 7

ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

399 ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทร. 084 680 7894

E-mail : rung_koys@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

ระดับ ปริญญา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบันอุดมศึกษา	ปีที่สำเร็จ
ปริญญาเอก	ปร.ด. สาขาวิชาวิจัยและ พัฒนาการสอนเทคนิคศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	2555
ปริญญาโท	คอ.ม. สาขาวิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2548
ปริญญาตรี	คอ.บ. สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์- โทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยา เขตเทเวศร์	2544

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

คอมพิวเตอร์ การวิจัยทางการศึกษา เทคนิคและวิธีการสอน การสร้างหลักสูตร และการจัด
ฝึกอบรม

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

ผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจในการประกอบวิชาชีพครูภายใต้ ภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจ	หัวหน้า โครงการวิจัย	งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2551
ศึกษาความพร้อมและความต้องการพัฒนาด้านวิชาการของ บุคลากร (สายสอน) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระ นคร	หัวหน้า โครงการวิจัย	งบประมาณ ผลประโยชน์ของ สถาบัน ประจำปี 2551

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
แนวทางการพัฒนาวินัยนักศึกษาตามความคิดเห็นของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร งบประมาณผลประโยชน์ของสถาบัน	หัวหน้าโครงการวิจัย	งบประมาณผลประโยชน์ของสถาบัน ประจำปี 2556
การพัฒนาแบบจำลองคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบอัจฉริยะสำหรับ ปรับพื้นฐานความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	หัวหน้าโครงการวิจัย	งบประมาณเงินรายจ่าย ประจำปี 2558
ความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	หัวหน้าโครงการวิจัย	งบประมาณเงินผลประโยชน์ของสถาบัน ประจำปี 2558
การพัฒนาโปรแกรมจำลองการวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญของสายอากาศสำหรับประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนด้านวิศวกรรมโทรคมนาคม	หัวหน้าโครงการวิจัย	งบประมาณเงินรายจ่าย ประจำปี 2559
การศึกษาวิจัยตลาดแรงงานกับการก้าวเข้าสู่อุตสาหกรรม 4.0 ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มทร.พระนคร	หัวหน้าโครงการวิจัย	งบประมาณเงินผลประโยชน์ของสถาบัน ประจำปี 2559
การพัฒนาชุดเรียนปฏิบัติการสำเร็จรูปสำหรับการเรียนการสอนทางด้านวิศวกรรมโทรคมนาคมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	หัวหน้าโครงการวิจัย	งบประมาณเงินรายจ่าย ประจำปี 2560
ความต้องการของนักศึกษาที่มีต่อสื่อการเรียนรู้ในการศึกษา ยุคดิจิทัลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	หัวหน้าโครงการวิจัย	งบประมาณเงินผลประโยชน์ของสถาบัน ประจำปี 2560

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย

วารสารระดับนานาชาติ

Rungaroon Sripan and Bandit Suksawat. Factors Affecting Teaching and Learning of Computer Disciplines at Rajamangala University of Technology. **US-China Education Review (Journal)**. Vol. 7, No. 12, pp. 33-38, 2010.

วารสารระดับชาติ

รุ่งอรุณ ศรีปาน และ เขาวนวัฒน์ อุมานนท์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจในการประกอบวิชาชีพครูภายใต้ภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจ. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ฉบับที่ 7 เล่มที่ 1 หน้า 70-79 (มกราคม – มิถุนายน, 2551)

นุชนาฏ ผ่องพุฒิ และรุ่งอรุณ ศรีปาน. ศึกษาคุณสมบัติของผู้เรียนที่เข้าสู่กระบวนการผลิตบัณฑิตในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฉบับที่ 11 เล่มที่ 2 หน้า 65 – 70 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2551)

Rungaroon Sripan, Uri Apichatbanlue and Bandit Suksawat. Design of Practical Learning System for Computer Disciplines by Using Quality Function Deployment Technique. *The Journal of KITNB*. Vol. 22 , No. 2, pp. 405-415, 2012.

Rungaroon Sripan, Uri Apichatbanlue and Bandit Suksawat. Comparison of Ability in Classifying Content by Students' Knowledge Level between Teachers Who Learn Through CAI Media and Teachers Who Attend Computer Training Courses. *RMUTP Research Journal*. Vol. 7 , No. 1, pp. 67-78, 2013.

รุ่งอรุณ พรเจริญ. การพัฒนาชุดสื่อประสมสำหรับการสอนการสื่อสารทางแสงเพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา. วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร ฉบับที่ 7 เล่มที่ 2 (กันยายน 2015)

รุ่งอรุณ พรเจริญ. การพัฒนาแบบจำลองคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบอัจฉริยะโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์. ปีที่ 11 ฉบับ 33 (2) (2016) ฉบับพิเศษ สิงหาคม 2559 ปีที่ 11 (สหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์). หน้า 33-46.

รุ่งอรุณ พรเจริญ. การประยุกต์ระบบตรรกศาสตร์คลุมเครือสำหรับการประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานของนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมในระดับอุดมศึกษา. วารสารพัฒนาเทคนิค มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. หน้า 35-45

รุ่งอรุณ พรเจริญ, นุชนารถ ผ่องพุฒิ และทรงสิริ วิชิรานนท์. ความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2560.

การประชุมวิชาการระดับชาติ

รุ่งอรุณ ศรีปาน. ศึกษาความพร้อมและความต้องการพัฒนาด้านวิชาการของบุคลากร (สายสอน) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. การประชุมวิชาการ ประจำปี 2551 มหาวิทยาลัยรามคำแหง หน้า 431 – 439 (3-4 กรกฎาคม 2551)

นุชนาฏ ผ่องพุฒิ, รุ่งอรุณ ศรีปาน และเริงศักดิ์ มานะสุนทร. การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างภาพลักษณ์ของครูช่างอุตสาหกรรมที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. การประชุมทางวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมแห่งชาติ ครั้งที่ 3. (18 – 19 ธันวาคม 2551)

รุ่งอรุณ ศรีปาน และบัณฑิต สุขสวัสดิ์. สภาพและปัญหาการเรียนการสอนกลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. การประชุมวิชาการ ประจำปี 2552 มหาวิทยาลัยรามคำแหง หน้า 389 – 398 (3-4 พฤศจิกายน 2552)

Rungaroon Sripan. Factor Analysis that Applied E-Learning in Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, **Proceeding of The 5th Rajamangala University of Technology Conference (5th RMUTCON) and The 4th Rajamangala University of Technology International Conference (4th RMUTIC), 15-16 July 2013 in Bangkok, Thailand, 2013.**

Rungaroon Sripan and Nudchanard Pongput. A Developing Learning Package to Increase a Competency Learning Management and Professional Teacher for Teacher License, **Proceeding of The 5th Rajamangala University of Technology Conference (5th RMUTCON) and The 4th Rajamangala University of Technology International Conference (4th RMUTIC), 15-16 July 2013 in Bangkok, Thailand, 2013.**

รุ่งอรุณ พรเจริญ. การประยุกต์ระบบตรรกศาสตร์คลุมเครือสำหรับการประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานของนักศึกษาสายช่างอุตสาหกรรมในระดับอุดมศึกษา. **รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลระดับชาติ ครั้งที่ 7.** 1-3 กันยายน 2558. ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา.

รุ่งอรุณ พรเจริญ. การพัฒนาแบบจำลองคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบอัจฉริยะโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. **รายงานการประชุมสัมมนาวิชาการราชภัฏนครสวรรค์วิจัย ครั้งที่ 1.** 22-23 สิงหาคม 2559. ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์.

อนุชา ไชยชาญ, พิสิฐ สอนละ, ภาวนา ชุศิริ, วรรณภา มโนสีบ และรุ่งอรุณ พรเจริญ. การพัฒนาความเที่ยงตรงของนาฬิกาดิจิตอลด้วยเทคโนโลยีระบบสมองกลฝังตัว. **รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลระดับชาติ ครั้งที่ 8.** 24-26 สิงหาคม 2559. ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ กรุงเทพมหานคร.

รุ่งอรุณ พรเจริญ และอัมภาภรณ์ พิรวณิชกุล. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบอัจฉริยะสำหรับปรับพื้นฐานความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา. **รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลระดับชาติ ครั้งที่ 8.** 24-26 สิงหาคม 2559. ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ กรุงเทพมหานคร.

พิสิฐ สอนละ, อนุชา ไชยชาญ, ภาวนา ชุศิริ, วรรณภา มโนสีบ และรุ่งอรุณ พรเจริญ. การพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดสื่อประสมเรื่องสายอากาศไมโครสตริป. **รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลระดับชาติ ครั้งที่ 9.** 8-9 สิงหาคม 2560. ณ อิมแพค เมืองทองธานี กรุงเทพมหานคร : 301 – 310.

รุ่งอรุณ พรเจริญ และอัมภาภรณ์ พิรวณิชกุล. ความต้องการของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้ในการศึกษายุคดิจิทัลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. **รายงานสืบเนื่องจากการ**

ประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัยครั้งที่ 7 “Entrepreneurial University โอกาส ความหวัง อนาคต?”. 25-26 มกราคม 2561.ณ มหาวิทยาลัยพะเยา.

รุ่งอรุณ พรเจริญ และอัมภภรณ์ พีรวณิชกุล. สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา ทางสาขาวิชาซีพ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. **รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลระดับชาติ ครั้งที่ 10**. 1-3 สิงหาคม 2561. ณ โรงแรมเรือรัฐสภา ตรัง. **สุนารี จุลพันธ์, รุ่งอรุณ พรเจริญ และอัมภภรณ์ พีรวณิชกุล**. ความพึงพอใจต่อหลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาซีพครุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. **รายงาน การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลระดับชาติ ครั้งที่ 10**. 1-3 สิงหาคม 2561. ณ โรงแรมเรือรัฐสภา ตรัง.

การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

Rungaroon Sripan and Bandit Suksawat. Propose of Fuzzy Logic-Based Students' Learning Assessment. **International Conference on Control, Automation and Systems 2010 (ICCAS 2010)**, 27 – 30 October 2010 in KINTEX, Gyeonggi-do, Korea, 2010.

Nudchanard Pongput and Rungaroon Porncharoen. Comparing Blended Learning with Traditional Approaches of Profesional Teacher and knowledge Management for Teaching License Applicants. **Proceeding of The 5th Rajamangala University of Techonology International Conference (6th RMUTNC & 5th RMUTIC)**, June 2015 in Phranakhon Si Ayutthaya, Thailand, 2015.

Rungaroon Porncharoen. Using Graphical User Interface of MatLab in Teaching Telecommunication Engineering. **Proceeding of International Conference on Education, Psychology, and Learning-Fall Session (ICEPL-Fall 2016)**. November 07-09, Seoul, Korea, 2016.

Sunaree Julapan, Umpaporn Peerawanichkul and Rungaroon Porncharoen. The Employment Industrial Education Graduated from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon in Academic Year 2015. **Proceeding of the International Symposium on Education and Psychology - Fall Session (ISEP-Fall 2017)**, 5-7 September 2017 in Seoul Olympic Parktel, Seoul, Korea, 2017.

Umpaporn Peerawanichkul, Sunaree Julapan and Rungaroon Porncharoen. Employers' Satisfaction towards Industrial Education Graduates in Rajamangala University of technology Phra Nakhon. **Proceedings of the international Symposium on Teaching Education'and Larning**, Japan, 4-6 July 2017.

.....